



การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37
และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

OB-GYN 2022:

NOW AND BEYOND



ในวันอังคารที่ 25 ตุลาคม - วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม 2565
ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH)
โรงแรม รอยัล คลิฟ โอเดิล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี
Pattaya Exhibition And Convention Hall (PEACH)

การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 THEME “OB-GYN 2022 : Now and Beyond”

บรรณาธิการ ศ.นพ.วรพงศ์ ภู่งศ์
รองบรรณาธิการ รศ.พญ.ธารารัตน์ หาญประเสริฐพงษ์
พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2565
ISBN (e-book) 978-616-91541-6-7

จัดพิมพ์โดย ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่
แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ 0-2716-5721-22 โทรสาร 0-2716-5720

พิมพ์ที่ บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด
4 ซอยสิรินธร 7 ถนนสิรินธร
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทรศัพท์ 0-2881-9890



เครื่องหมายประจำราชวิทยาลัยฯ มีพระมหาพิชัยมงกุฎอยู่เหนือดอกบัวบาน และมีดอกบัวตูมเป็นสัญลักษณ์แทนเพศหญิง เพศชายอยู่บริเวณจุดศูนย์กลาง โดยมีแถบสีเขียวแสดงชื่อราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทยรองรับอยู่ ซึ่งมีความหมายในแต่ละส่วนดังนี้

พระมหาพิชัยมงกุฎ	หมายถึงการได้รับให้อยู่ในพระบรมราชูปถัมภ์
ดอกบัวบาน ดอกบัวตูม	หมายถึงความเป็นผู้หญิงคือมารดาผู้ที่จะให้กำเนิดทารก
วงกลมสีฟ้า	หมายถึงความเป็นบิดา คือบิดาผู้ให้กำเนิดทารก
วงกลมสีเขียว	หมายถึงเพศหญิง
เส้นยาวสีเขียว	หมายถึงเพศชาย
ตัวเลข 2513	หมายถึงปีพุทธศักราชที่เริ่มก่อตั้งเป็นสมาคมสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย



ครุฑวิทยฐานะสมาชิกราชวิทยาลัยสุตินิกแพทย์แห่งประเทศไทย

ข้าพเจ้า (.....)

ขอปฏิญาณต่อหน้าสิ่งศักดิ์สิทธิ์และชุมชนนี้ว่า
ข้าพเจ้าจะประกอบอาชีพโดยใช้ศิลปวิทยา ซึ่งได้รับ
ประสิทธิ์ประสาทมา โดยยึดมั่นในความจงรักภักดี
ต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ให้ความ
เคารพสักการะ แก่ครูบาอาจารย์ และแพทย์รุ่นพี่
จะใช้ศิลปวิทยาการ แต่ในทางที่เป็นคุณประโยชน์
ไม่เกี่ยงกลัวในโทษอภุศลกรรมชั่วร้าย จะแผ่ขยาย
เกียรติคุณแห่งหมู่คณะและวิชาชีพให้ไพศาล จะ
สมานสามัคคี พลีประโยชน์ตนเพื่อส่วนรวม จะยึดมั่น
ในคำปฏิญาณนี้ไว้ประดุจจรรยาอันมีค่ายิ่งกว่าชีวิต



รายนามคณะผู้บริหาร
ราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย
วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567

ประธาน	ศ.คลินิก เกียรติคุณ นพ.วิทยา	ธัญพันธ์
ผู้รั้งตำแหน่งประธาน	ศ.พญ.สฤกษ์พรพรณ	วิไลลักษณ์
รองประธาน คนที่ 1	ผศ.นพ.ณัฐพงศ์	อิศรางกูร ณ อยุธยา
รองประธาน คนที่ 2	นพ.สุจิต	คุณประดิษฐ์
เลขาธิการ	รศ.นพ.มงคล	เบญจามิบาล
รองเลขาธิการ	รศ.นพ.เรืองศิลป์	เชาวรัตน์
เหรัญญิก	รศ.ดร.พญ.พรพิมล	เรืองวุฒิเลิศ
กรรมการบริหาร	รศ.นพ.กระเชียร	ปัญญาคำเลิศ
	รศ.นพ.ชเนนทร์	วนาภิรักษ์
	รศ.พญ.ฐิติมา	สุนทรสัจ
	รศ.ดร.นพ.บัณฑิต	ชุมวรฐายี
	รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย	ธรรมคันโธ ร.น.
	รศ.นพ.วิชัย	เต็มรุ่งเรืองเลิศ
	รศ.นพ.สุวิทย์	บุญยะเวชชีวิน
	รศ.ดร.นพ.อดิวิทูธ	กมฺพมาศ
	รศ.นพ.อรรถพล	ใจชื่น
	ผศ. (พิเศษ) พญ.อรัญญา	ยันตพันธ์
	นพ.โอฬาริก	มุสิกวงศ์
	พ.ต.ท.พญ.ลักขณา	จักกะพาก



รายนามคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567

ที่ปรึกษา	ศ.นพ.สุรศักดิ์ พล.ท.นพ.กิตติศักดิ์ ศ.พญ.จิตติมา	ฐานีพานิชสกุล วิลาวรรณ มโนชัย บาร์ทเล็ทท์
ประธาน	รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย	ธรรมคันโธ รน.
รองประธาน	ศ.พญ.ศิริวรรณ	ตั้งจิตกมล
เหรัญญิก	รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ	โสภณสฤกษ์สุข
อนุกรรมการ และฝ่ายวิชาการ	ผศ.พญ.พิไลวรรณ รศ.นพ.สุรสิทธิ์ ผศ.นพ.จักรพันธ์ อ.พญ.ภิญญดา ผศ.นพ.อธิฐาน อ.พญ.จตุพร อ.พญ.ภัทรา ผศ.นพ.สุณาโชค	กลีบแก้ว ชัยทองวงศ์วัฒนา ขุนณรงค์ ปัญญารานันท์ รัตนบุรี ดวงก่ำ วิศาลศิริรักษ์ ศรีใจพระเจริญ
อนุกรรมการ และฝ่ายพิธีการ	ผศ.นพ.ฉลอง พ.อ.นพ.ศักดิ์ชัย	ชีวเกียรติกร พานิชวงศ์
อนุกรรมการ และฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์	รศ.นพ.ชยวัฒน์ อ.นพ.กฤษดา	ผาดิห์ตถกร ไพรวฒนานนุพันธ์
อนุกรรมการ และฝ่ายเอกสารประชุม	ศ.นพ.วรพงศ์ รศ.พญ.ธารารัตน์	ภู่งศ์ หาญประเสริฐพงษ์
อนุกรรมการ และฝ่ายอาหาร และที่พักการประชุม	ผศ.พญ.พรทิพย์ พ.ต.พญ.ปฐมพร	สิริยาภิวัฒน์ เหมือนพิทักษ์
อนุกรรมการ และฝ่ายผู้ดำเนินรายการ และประสานงานเวที	รศ.พญ.อติตา พ.อ.พญ.ปองรัก	จันทเสนานนท์ บุญญานุรักษ์
อนุกรรมการ และฝ่ายบริหารงานทั่วไป และนิเทศการทางการแพทย์	รศ.ดร.นพ.บุญศรี	จันทร์รัชชกุล
อนุกรรมการ และเลขานุการ	รศ.พญ.ธันยารัตน์	วงศ์วานนุรักษ์
อนุกรรมการ และรองเลขานุการ	อ.พญ.ศรัณญา	ชาญพานิชกิจโชติ



คำกล่าวรายงาน

โดย

รองศาสตราจารย์ เรือเอก นายแพทย์มานพชัย ธรรมคันโธ

ประธานคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565

กราบเรียน ท่านอดีตผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ คณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ และท่านสมาชิกราชวิทยาลัยฯ ที่เคารพทุกท่าน

การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ระหว่างวันอังคารที่ 25 - วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ ไฮเต็ล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี โดยมีธีมของการประชุมคือ OB-GYN 2022: Now and Beyond

วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมวิชาการครั้งนี้ เพื่อเป็นการเผยแพร่ เพิ่มพูน ยกระดับความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ทางคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการได้พิจารณากลับกรอง รวบรวม และเลือกสรรหัวข้อการประชุมวิชาการ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจ ทันสมัย ตลอดจนนำเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการ ด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนและเวชปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีมาตรฐานสากล ทัดเทียมนานาชาติ โดยรูปแบบของการจัดประชุมวิชาการแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็น Precongress workshop จำนวนทั้งสิ้น 9 workshop ซึ่งจัดขึ้นในวันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา ส่วนที่ 2 เป็น Main Congress จัดระหว่างวันพุธที่ 26 - วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้นเป็นเวลา 4 วัน โดยการจัดประชุมได้มีการพัฒนารูปแบบการนำเสนอ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการประชุม เช่น การนำเสนอโดยวิทยากรเดี่ยว วิทยากรกลุ่ม และการนำเสนอข้อมูลแบบเหรียญ 2 ด้าน ซึ่งมีความเห็นแตกต่างกัน ซึ่งการประชุมครั้งนี้ถือได้ว่าแม้จะอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ก็มีสมาชิกและผู้สนใจลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม On site 1,327 คน และร่วมประชุมแบบ Online (Rerun) 132 คน รวมถึง ได้รับการสนับสนุนอย่างอบอุ่นจากบริษัทผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์จำนวน 68 บูธ นอกเหนือจากความเข้มข้นทางเนื้อหาวิชาการ ตลอดทั้ง 4 วันแล้ว ยังเป็นช่วงเวลาที่ดีในการได้กลับมาพบปะสังสรรค์ในหมู่สมาชิกของราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนพูดคุยปัญหา ไตร่ถามสารทุกข์สุกดิบ ในการทำงานและชีวิตทั่วไป รวมถึงเป็นการกระชับความสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจอันดีงาม และเพิ่มความสมานฉันท์ในหมู่สมาชิกด้วย

บัดนี้ได้เวลาอันสมควรแล้ว กระผมในฐานะประธานคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ ขอเรียนเชิญ ท่านประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นายแพทย์วิทยา ธิวาทพันธ์ กล่าวเปิดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ครั้งนี้ด้วยครับ ขอบพระคุณครับ



คำกล่าวเปิดประชุม โดย

ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นายแพทย์วิทยา ธิวาทพันธุ์
ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
เนื่องในพิธีเปิดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565

ท่านอดีตประธานราชวิทยาลัยฯ อดีตผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ สูติแพทย์อาวุโส
ยุวสูตินรีแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน

เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ได้จัดประชุมวิชาการกลางปี พ.ศ. 2565 ในวันที่ 25 - 29 เมษายน พ.ศ. 2565 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จ.เพชรบุรี ปรากฏว่ามีสมาชิก เข้าร่วมประชุมจำนวน 1,050 คน ซึ่งเป็นจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมประชุมมากที่สุดเท่าที่เคยจัดประชุมมา

ผลการตอบรับในการเข้าร่วมประชุมดังกล่าว จึงเป็นแรงผลักดันให้ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ แห่งประเทศไทย มีความมุ่งมั่นในการที่จะพัฒนาการจัดประชุมวิชาการครั้งต่อไปให้มีความน่าสนใจและก่อ ประโยชน์ให้แก่สมาชิกมากยิ่งขึ้น

ในการจัดประชุมวิชาการครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นการประชุมที่ใหญ่ กว่าการประชุมวิชาการกลางปี ซึ่งจะเริ่มขึ้นในวันนี้จนถึงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ราชวิทยาลัย ฯ จึงได้มีการ เปลี่ยนแปลงการจัดประชุมในหลายลักษณะและหลายรูปแบบ

ประการแรก ราชวิทยาลัย ฯ ได้ตัดสินใจเปลี่ยนสถานที่ประชุมจากโรงแรมเดิม ๆ ที่เคยจัดประชุม มาหลายครั้ง เปลี่ยนมาเป็นการจัดประชุมที่โรงแรม รอยัล คลิฟ ไฮเต็ล กรู๊ป เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีพื้นที่ ในการจัดประชุมและทำกิจกรรมมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้สมาชิกได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น

ประการต่อมาก็คือ ราชวิทยาลัย ฯ โดยคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการได้เพิ่มหัวข้อของการประชุม ขึ้นมากมาย โดยในการประชุมครั้งนี้จะมีการบรรยายโดยแพทย์จากต่างประเทศที่มีชื่อเสียงจำนวนหลายท่าน เพิ่มเติมจากคณาจารย์ในสถาบันของประเทศไทยเอง

สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากการประชุมวิชาการแล้ว ยังมีกิจกรรมประกวดผลงานวิจัยของ แพทย์ประจำบ้าน และยังเป็นโอกาสในการจัดพิธีมอบวุฒิปัตราฯ ให้แก่แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดที่จบการฝึกอบรมใน ปี พ.ศ. 2564 ที่ยังตกค้างอยู่ รวมทั้งพิธีมอบวุฒิปัตราฯ ให้แก่แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ที่จบการศึกษาปี พ.ศ. 2565 นี้

การประชุมวิชาการครั้งนี้ จัดในชื่อของการประชุมว่า OB-GYN 2022 Now and Beyond ซึ่งมีกิจกรรม ทางวิชาการครบถ้วนทั้ง Pre-Congress workshop และ Main congress สำหรับ Main congress ยัง ประกอบด้วย ปาฐกถาเกียรติยศ 1 เรื่อง, President's Talk 1 เรื่อง, Scientific Lectures ภาษาไทย 12 เรื่อง, Scientific Lectures ภาษาอังกฤษ 5 เรื่อง, Debate Session 1 เรื่อง, Special Lecture 12 เรื่อง, Interhospital Conference 4 อนุสาขาและยังมี Breakfast Symposium อีก 1 เรื่อง ซึ่งผมมั่นใจว่า ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน จะได้รับความรู้ใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของทุกท่าน

ผมได้รับทราบจากคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการว่า มีผู้เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ ในลักษณะ On site มากถึง 1,327 คน และยังมีสมัครเข้าร่วมประชุมในลักษณะ On line (rerun) อีกถึง 132 คน ซึ่งมากกว่าการประชุมวิชาการกลางปี พ.ศ. 2565 ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมเป็นจำนวนมากอยู่แล้ว

คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ ขอขอบคุณบริษัทผลิตภัณฑ์และเครื่องมือแพทย์ทุกๆ บริษัท ที่ให้การสนับสนุนในการจัดประชุมครั้งนี้ ถ้าปราศจากความสนับสนุนจากทุกท่าน การประชุมครั้งนี้ก็คงต้องค่าลงไปไม่น้อยท้ายที่สุดนี้ ขอขอบพระคุณคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการทุกท่าน ที่ได้ทุ่มเทการทำงานอย่างเต็มที่จนทำให้การประชุมวิชาการครั้งนี้ มีเนื้อหาวิชาการที่ทันสมัยครบถ้วนทุกสาขาวิชาการ รวมทั้งยังจัดกิจกรรมอีกหลากหลายและมากมาย ซึ่งผมมั่นใจว่าจะทำให้การประชุมครั้งนี้มีชีวิตชีวา มีสีสัน ก่อให้เกิด ความรัก ความสามัคคี และความประทับใจ ของมวลสมาชิกไปอีกยาวนาน

บัดนี้ ได้เวลาอันควรแล้ว ขอเปิดการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ณ บัดนี้

ขอขอบพระคุณ



ปัจฉิมโอวาท ในพิธีมอบวุฒิปัตร์ฯ ของราชวิทยาลัยสุตินิกิแพทยแห่งประเทศไทย

โดย ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณนายแพทย์วิทยา ธิวาทันท์

ประธานราชวิทยาลัยสุตินิกิแพทยแห่งประเทศไทย

วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ในนามราชวิทยาลัยสุตินิกิแพทยแห่งประเทศไทย ผมขอแสดงความยินดีกับทุกท่านที่ได้รับวุฒิปัตร์สาขา
สุตินิกิศาสตร์และนรีเวชวิทยา อนุสาขามะเร็งนรีเวชวิทยา อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ อนุสาขาเวชศาสตร์
มารดาและทารกในครรภ์ และอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องคลอดเสริม ที่ได้ทุ่มเทกำลังกาย
กำลังใจ และสติปัญญาในการฝึกอบรม จนประสบความสำเร็จที่สำคัญยิ่งในชีวิตในครั้งนี้ ขอขอบคุณสถาบัน
ฝึกอบรม และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ทักษะ และการดูแลอย่างดีให้กับผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรม จนสำเร็จการฝึกอบรมเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญตามวัตถุประสงค์ของราชวิทยาลัยสุตินิกิแพทย
แห่งประเทศไทย

ก่อนจะจากกันไปภายหลังวันนี้ ผมอยากจะขอฝากข้อคิดให้ทุกท่านนำติดตัวไปคิดดูนะครับ

ผมอยากจะเปรียบเทียบการดำเนินชีวิตของคนเราเป็นเหมือนการเล่นเกมนิลูกบอลสลับกันขึ้นไป
ในอากาศ แล้วคอยรับแต่ละลูกให้ได้ นั่นคือคุณกำลังเลี้ยงลูกบอลแต่ละลูกให้อยู่ในอากาศให้ได้ ซึ่งการกระทำ
ดังกล่าวคุณจะต้องมีทั้งสติ ความชำนาญ และความอดทน เป็นอย่างสูง

สำหรับการเป็นสุตินิกิแพทย์ของคุณ ผมอยากจะสมมติลูกบอลที่คุณต้องเลี้ยงให้ลอยอยู่ 5 ลูกตาม
ความคิดของผมซึ่งมีชื่อดังนี้ครับ

1. ลูกบอลชื่อ **ครอบครัว** ลูกบอลลูกนี้เป็นลูกบอลลูกสำคัญที่สุดในชีวิตของคุณ เป็นลูกบอลพิเศษ
ที่ทำด้วยแก้วที่ล้ำค่า ซึ่งถ้าแตกสลายลงแล้ว ชีวิตที่เหลือของคุณอาจจะขาดความสุขไปจนตลอดชีวิต ดังนั้นคุณ
ต้องดูแลรักษาไว้ให้ดีที่สุดนะครับ ผมคงไม่ต้องกล่าวว่า พ่อ แม่ พี่ น้อง และเครือญาติทุกคนที่ประกอบ
เป็นครอบครัวของคุณมีความสำคัญอย่างไร เพราะคุณทุกคนก็มีอายุมากพอที่จะสำนึกด้วยตัวเองแล้ว

ผมอยากจะสละเวลาในการให้ปัจฉิมนิเทศในวันนี้สักเล็กน้อย เพื่อทุกคนจะได้เห็นลูกบอลใบนี้
ในเวลาด้วยตัวของพวกคุณเอง ว่าพวกเขากำลังมีความรู้สึกอย่างไรกับความสำเร็จของคุณในวันนี้

ผมขอให้ทุกคนกรุณาลุกขึ้นยืนและกลับหลังหัน มองไปข้างหน้า แล้วคิดด้วยตัวคุณเองก็แล้วกัน
นะครับว่า คุณอยากจะทำอะไร ก็เชิญตามสบาย ยกเว้นอย่างเดียวคือวิ่งออกไปหาพวกเขาเพราะเดี๋ยวจะซุลมุน
วุ่นวาย

2. ลูกบอลชื่อ **สุขภาพ** สุขภาพที่ดีเป็นอย่างไรผมคงไม่ต้องอธิบาย เพราะทุกคนรู้อยู่แล้ว ของงทำงาน
ไปพร้อมกับดูแลสุขภาพของตัวเองด้วยนะครับ จะมีประโยชน์อะไรที่คุณมีสิ่งนอกกายครบทุกอย่างแต่สุขภาพ
ร่างกายของคุณถูก ใช้งานจนบอบช้ำ แก่ก่อนวัย และตายโดยไร้ความหมาย ขอลูกบอลลูกนี้จะเป็นลูกบอลคุณภาพ
ที่ใช้งานได้นาน อย่ามี รอยขีดข่วน ฉีกขาด เร็วเกินไปนะครับ

3. ลูกบอลชื่อ **เพื่อน** การมีเพื่อนที่ดีคือการมีสมบัติล้ำค่าที่จะพาชีวิตคุณให้เจริญก้าวหน้าไปได้ จงคบหากับเพื่อนที่ดี และจงเป็นคนดีของเพื่อน บอลลูกนี้แม้ความสำคัญอาจจะน้อยกว่าบอลลูกแรก แต่ความสำคัญก็ไม่น้อย อย่าปล่อยให้มันหล่นลงพื้นนะครับ เพราะถ้าหล่น อาจจะเป็นเพียงแค่รอยขีดข่วน รอยถลอก หรือรอยเว้าแหว่ง ก็อาจประสานใหม่ได้ แต่ถ้ามีแม้เพียงครั้งเดียวที่มันแตก ก็ยากจะประสานใหม่ให้เหมือนเดิมได้

4. ลูกบอลชื่อ **ครูอาจารย์** ชีวิตการเรียนและการฝึกอบรมของพวกคุณอาจจะพบปะกับผู้คนมากมาย บางคนก็อาจเป็นแค่คนที่เคยสอนคุณแล้วก็จากไป แต่มีบางคนที่อาจจะเป็นครูหรืออาจารย์ของคุณ คนกลุ่มหลังนี้จำนวนไม่น้อยมีส่วนทำให้คุณเปลี่ยนสภาพจากคนที่ไร้ความสามารถให้เป็นคนที่มีความสามารถ สร้างโอกาสให้คุณ หรือแม้แต่ช่วยดูแลชีวิตคุณ ขอให้ทุกคนมีครูอาจารย์อยู่ในใจด้วยนะครับ

เนื่องจากผอ.ผมเป็นลูกบอลในกลุ่มนี้และมีความผูกพันกับพวกคุณหลายคน จึงไม่อยากจะขออะไรพวกคุณมากไปกว่าถ้อยคำที่ว่า “ผมอยากได้เพียงสิ่งเดียวจากคุณ สิ่งนั้นคือความภูมิใจที่ลูกศิษย์ของผมประสบความสำเร็จในชีวิต โดยเฉพาะความสำเร็จที่ทำให้ชีวิตผู้คนดีขึ้น”

5. ลูกบอลชื่อ **ผู้ป่วย** ด้วยอาชีพการงานของคุณ ลูกบอลลูกนี้น่าจะสำคัญที่สุดของชีวิตการทำงานของคุณ ผู้ป่วยเท่านั้นที่ทำให้คุณมีหน้าที่การงาน ยกเว้นเสียแต่ว่าคุณจะเปลี่ยนอาชีพไปทำอย่างอื่น จงใช้สติในใจเพียงอย่างสองอย่างในการเลี้ยงบอลลูกนี้ คือ “เมตตา” และ “กรุณา” เมตตา คือความปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุข กรุณา คือความปรารถนาให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ ถ้าในใจของทุกคนมีเพียงแค่สองประการนี้ ก็ไม่จำเป็นต้องพูดยืดยาวว่าควรจะทำอะไรบ้าง จริงไหมครับ

สุดท้าย ผมขอให้ความหวังแก่ตัวผมเองว่า ผมจะมีโอกาสได้เห็นสูตินรีแพทย์ทุกคนที่รับวุฒิปัตร์จากผมในวันนี้ จะเป็นสูตินรีแพทย์ที่ดำเนินชีวิตในลักษณะของ “ชีวิตที่มีคุณค่า” ขอจงมีคุณค่าต่อตัวเอง ต่อครอบครัว อันเป็นที่รัก ต่อประชาชนผู้เจ็บป่วย และต่อสังคมประเทศชาติ นะครับ

ขอบคุณครับ



ปัจฉิมโอวาท ในพิธีมอบวุฒิปัตราฯ ของราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย

โดย ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณนายแพทย์วิทยา ธิวาทพันธุ์

ประธานราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย

วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ในนามราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย ผมขอแสดงความยินดีกับทุกท่านที่ได้รับวุฒิปัตราสาขาสุนัขและสัตว์ปีก อนุสาขามะเร็งสัตว์ปีก อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ และอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องคลอด ที่ได้ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ และสติปัญญาในการฝึกอบรม จนประสบความสำเร็จที่สำคัญยิ่งในชีวิตในครั้งนี้ ขอขอบคุณสถาบันฝึกอบรม และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ทักษะ และการดูแลอย่างดีที่สุดให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม จนสำเร็จการฝึกอบรมเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญตามวัตถุประสงค์ของราชวิทยาลัยสุรินทร์แพทย์แห่งประเทศไทย

ก่อนจะจากกันไปภายหลังวันนี้ ผมอยากจะขอฝากข้อคิดให้ทุกท่านนำติดตัวไปคิดดูสัก 4 ประการดังนี้ครับ

1. ผมอยากจะเชิญชวนพวกคุณทุกคนให้ลองตั้งคำถามตัวเองดูนะครับว่า คุณมีความใฝ่ฝันว่าชีวิตคุณในอนาคตจะเป็นเช่นไรและจะลงเอยอย่างไร ลองค่อยๆ คิดนะครับ อย่ามัวปล่อยเวลาให้ผ่านไปเรื่อยๆ โดยตัวคุณมีสิ่งเพิ่มขึ้นเพียงอย่างเดียวคือ “อายุ” แต่ความเจริญงอกงามของชีวิตในมิติต่างๆ ไม่มีเลย

คนที่ไม่เคยมีความใฝ่ฝัน หรือล้มเลิกความใฝ่ฝันไปแล้ว คือคนที่เดินเหินได้แต่ไร้ชีวิตแล้วครับ ดังนั้นอย่ารอช้าที่จะใฝ่ฝันนะครับ มีนักกีฬาวอลเลย์บอลท่านหนึ่งเคยเขียนว่า “ไม่มีคำว่าสายถ้าจะเปลี่ยนจุดมุ่งหมายไปสู่ฝัน” เพราะฉะนั้นถ้าคุณยังไม่เคยฝันหรือล้มเลิกความฝันเดิมไปแล้วเพราะไม่เข้ากับเสียงเรียกร้องในใจคุณ จงรีบฝันใหม่ที่ใจคุณเรียกร้องโดยเร็วนะครับ เพราะว่าชีวิตในช่วงต่อจากนี้จะได้ดำเนินไปโดยไม่ไร้จุดหมาย อย่าเอาชีวิตของคุณออกสู่ทะเลอันกว้างใหญ่โดยที่ยังไม่กำหนดจุดหมายปลายทางเสียก่อนนะครับ เพราะอาจจะทำให้ชีวิตคุณลงเอยอย่างว่างเปล่าไร้ความหมายใดๆ เลยก็เป็นได้

2. คนจำนวนไม่น้อยดำเนินชีวิตไปเรื่อยๆ ไม่รู้ว่าตัวเองรักหรือหลงใหลในการทำอะไร ไม่มุ่งมั่น ไม่กระตือรือร้น ไม่อดทน รวมทั้งยังไร้จุดหมาย หรือมีจุดหมายที่ไม่ชัดเจน ลงเอยของชีวิตคนพวกนี้ก็คงเหมือนกับที่ผมกล่าวไว้ในข้อแรกแล้ว

ดังนั้น ถ้าคุณคิดจะทำการใดๆ ก็ตาม ขอให้คุณทุกคนจงมีคำว่า “Grit” เก็บไว้ในใจอยู่เสมอนะครับ คำว่า Grit มาจากคำ 2 คำรวมกันคือ คำว่า Passion และคำว่า Perseverance ซึ่งมีความหมายรวมๆ กันว่า ความหลงใหลและความมุ่งมั่นในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ

มีงานวิจัยที่บอกผลลัพธ์ของการกระทำใดๆ ก็ตามว่า ถ้าผู้ทำมีคำว่า Grit อยู่ในใจ การกระทำนั้นมักประสบความสำเร็จ ดังนั้นถ้าคุณอยากประสบความสำเร็จในชีวิตอย่างลืมหองคาถาง่ายๆ คำเดียวนี้ แล้วลงมือปฏิบัติครับ ผมมั่นใจว่าคุณจะเห็นผลลัพธ์ที่งดงามแน่นอน

3. โลกในยุคปัจจุบันเป็นโลกของวัตถุนิยม ซึ่งวัตถุที่ยั่วชวนให้เกิดความอยากมีมากมาย เสริมด้วยการตลาดที่มีเทคนิคและกลยุทธ์ที่ซับซ้อนเหมือนการดองปลาให้เข้าไปติดในแหวนแห่งความเชื่อว่าชีวิตที่ดีหรือมีความสุขคือชีวิตที่มีวัตถุราคาแพงสะสม มีวิถีชีวิตและกิจกรรมที่ไม่เรียบง่ายและไม่จำเป็นต่อชีวิตแต่ต้องกระทำตลอดเวลาเพื่อไม่ให้ตัวเองหลุดออกจากกระแสอันเชี่ยวกรากของโลกในยุคนี้

ชีวิตดังกล่าวนี้ ต้องใช้เงินซื้อครับ และเป็นเงินจำนวนมากด้วย ผมจึงอยากจะเตือนทุกท่านในการประกอบวิชาชีพเพื่อหาเงิน ท่านต้องมีสตินะครับ

ผมมีโอกาสได้เป็นคณะอนุกรรมการกลั่นกรองจริยธรรมของแพทยสภาอยู่ช่วงหนึ่ง ได้รู้ได้เห็นพฤติกรรมการประกอบวิชาชีพของแพทย์ที่โดนร้องเรียนและฟ้องร้องมากมายหลายคนและในหลายรูปแบบ แต่พอสรุปได้ว่ามีแพทย์หลายคนถูกฟ้องร้อง “เพราะอยากรวย” ซึ่งมีขั้นตอนในการคิด 3 ขั้นตอน เริ่มจากอยากรวยง่าย ตามมาด้วยรวยเร็ว และรวยมาก ทำให้หลายคนประกอบวิชาชีพด้วยความสับสนเสี่ยง หรือบิดเบี่ยงไปจากสิ่งที่ควรจะเป็น มีการรักษาด้วยวิธีการแปลกๆ หรือทำการผ่าตัดและหัตถการด้วยวิธีที่องค์กรทางวิชาการทั่วโลกยังไม่ยอมรับ มีการโฆษณาโอ้อวดเกินจริงเหมือนการขายของ หรือแม้กระทั่ง “โกง” ผู้ป่วยด้วยการใช้ยาที่มีคุณภาพต่ำราคาถูก แต่หลอกกว่าผู้ป่วยว่าเป็นยาคุณภาพสูงราคาแพง

น่าเศร้าใจนะครับที่อาชีพของเราซึ่งเคยเป็น 1 ใน 2 ของอาชีพที่คนต้องกราบไว้บูชาคือ “ครูและหมอ” กลายเป็นผู้ขายบริการไร้คุณค่าราคาถูกที่หลอกลวง

ผมจึงอยากจะฝากข้อคิดไว้ นะครับว่า ก่อนจะทำอะไรจะมี “สติ” คิดให้ดีกว่าก่อนนะครับ อย่าให้ความโลภครอบงำ การผิดพลาดเพียงครั้งเดียวจากความคิดที่ไม่ดีของท่าน อาจเป็นจุดในใจที่ตามหลอกหลอนท่านตลอดชีวิตก็ได้

4. จงใช้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นฐานในการดำเนินชีวิตนะครับ โลกแห่งการสื่อสารปัจจุบันมีข้อมูลให้เรารับรู้รับทราบรวดเร็วและมากมาย แต่หายาบ มั่ว และผิดมากมายนะครับ อย่าเชื่อหรือนำมาใช้โดยไม่วิเคราะห์ให้ดีกว่าก่อนนะครับ อย่างนำข้อมูลประเภท “เขาบอกว่า” ที่คนอื่นพูดแล้วนำมาทำตามโดยง่ายนะครับ เพราะถ้าทำไปแล้วผิดพลาด คุณอาจมีปัญหายุ่งยากตามมาในภายหลังอีกยาวนาน

ท้ายที่สุดท้ายนี้ ผมขอให้ความหวังแก่ตัวผมเองว่า ผมจะมีโอกาสได้เห็นสูตินรีแพทย์ทุกคนที่รับวุฒิบัตรจากผมในวันนี้ จะเป็นสูตินรีแพทย์ที่ดำเนินชีวิตในลักษณะของ “ชีวิตที่มีคุณค่า” และอยากจะขอคิดว่า “ขอจงมีคุณค่าต่อตัวเอง ต่อครอบครัวอันเป็นที่รัก ต่อประชาชนผู้เจ็บป่วย และต่อสังคมประเทศชาติ” นะครับ

ขอบคุณครับ

สารบัญ

หน้า

ตราสัญลักษณ์และความหมายของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	iii
รูปครุฑวิสุทธิฐานะสมาชิกราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	iv
คำกล่าวปฐกฐา	v
รายนามคณะผู้บริหาร ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	vi
รายนามคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	vii
คำกล่าวรายงาน โดย ประธานคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ	viii
คำกล่าวเปิดประชุม โดย ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	ix
ปัจฉิมโอวาท โดย ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	xi
รายงานผลการดำเนินงานของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	1
ประวัติ นายแพทย์หลวงไวทยะสรานกูร	63
กำหนดการประชุมวิชาการ : PROGRAMME	69
รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการฝากครรภ์ตามรูปแบบขององค์การอนามัยโลก Modern Antenatal Care: The Optimal Model for Antenatal Care by WHO Recommendations ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล	107
การรักษาภาวะมีบุตรยากจากอดีตสู่ปัจจุบัน (และอนาคต) Treatment of Infertility: From the Past to Present (and Future) ศ.กิตติคุณ นพ.ประมวล วีรุตมเสน	115

จุดเริ่มต้นและการพัฒนาช่วยการเจริญพันธุ์	113
ศ.กิตติคุณ นพ.ประมวล วีรุตมเสน	
Genital Lesions in Gynaecological Practice: Differential Diagnosis and Proper Management	157
รศ.นพ.สรน บัญลิจิต	
PCOS: in Adult	173
ศ.นพ.เสวก วีระเกียรติ	
การผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์	188
Invasive fetal therapy	
รศ.พญ.กตिका นวพันธุ์, รศ.พญ.นิศารัตน์ ยมาภัย, รศ.นพ.ดวงสิทธิ์ วัฒนาราม	
การฟองรื่องทางสูตินรีเวชกรรม	203
รศ.พญ.จิตติมา สุนทรสัจ	
Gut microbiota in Gestational Diabetes Mellitus	215
รศ.พญ.สุชยา ลีอรรณ	
การให้แร่ธาตุและวิตามินเสริมในหญิงตั้งครรภ์	225
Mineral and vitamins supplement in pregnant women	
ผศ.พญ.ธัชจารีย์ พันธุ์ชาลี บุญบุรีพงศ์	
Life-Threatening Part 1: ภาวะน้ำคร่ำเข้าสู่กระแสเลือด - Amniotic Fluid Embolism	232
ศ.นพ.ธีระ ทองสง	
รายนามสมาชิกใหม่ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	241



รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2565 คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย วาระ พ.ศ. 2565 - 2567

1. รายนามคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

ประธาน	ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา	ธิฐาพันธ์
ผู้รั้งตำแหน่งประธาน	ศ.พญ.สุกพรพรรณ	วิไลลักษณ์
รองประธาน คนที่ 1	ผศ.นพ.ณัฐพงศ์	อิศรางกูร ณ อยุธยา
รองประธาน คนที่ 2	นพ.สุจิต	คุณประดิษฐ์
เลขาธิการ	รศ.นพ.มงคล	เบญจาภิบาล
เหรัญญิก	รศ.ดร.พญ.พรพิมล	เรืองวุฒิเลิศ
กรรมการกลาง	รศ.นพ.กระเชียร	ปัญญาคำเลิศ
	รศ.พญ.ฐิติมา	สุนทรสัจ
	รศ.นพ.ชเนนทร์	วนาภิรักษ์
	รศ.ดร.นพ.บัณฑิต	ชุมวรธายี
	รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย	ธรรมคันโธ ร.น.
	พ.ต.ท.พญ.ลักขณา	จักกะพาก
	รศ.นพ.วิชัย	เต็มรุ่งเรืองเลิศ
	รศ.นพ.สุวิทย์	บุญยะเวชชีวิน
	รศ.ดร.นพ.อดิวิทูธ	กมฺพมาศ
	รศ.นพ.อรรถพล	ใจชื่น
	ผศ. (พิเศษ) พญ.อรัญญา	ยันตพันธ์
	นพ.โอฬาริก	มุสิกวงศ์

2. วัตถุประสงค์

เพื่อปฏิบัติการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของแพทยสภา ในส่วนที่เกี่ยวกับสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา รวมทั้งสุขภาพอนามัยสตรีและทารกในครรภ์ การดำเนินงานของราชวิทยาลัยฯ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ส่งเสริมการศึกษาการวิจัยและการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
2. ส่งเสริม สนับสนุน และควบคุมมาตรฐานการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
3. ผดุงเกียรติของสมาชิก และส่งเสริมความสามัคคี

4. ให้คำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะต่อรัฐบาล ทั้งปัญหาและแนวทางการป้องกันหรือแก้ปัญหา นั้น ๆ ตลอดจนเฝ้าระวังปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ในด้านการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ ทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา รวมทั้งสุขภาพอนามัยของสตรีและทารกในครรภ์
5. ช่วยเหลือ แนะนำ เผยแพร่ และให้การศึกษา แก่ประชาชนและองค์กรอื่นในด้านการแพทย์และการสาธารณสุขทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา รวมทั้งสุขภาพอนามัยของสตรีและทารกในครรภ์
6. ควบคุมความประพฤติของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ให้ถูกต้องตามจริยธรรมแห่งการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

3. การดำเนินงาน

การดำเนินงานของราชวิทยาลัยฯ ในกำกับของแพทยสภา ยึดหลักการของการบริหารแบบมีจุดมุ่งหมาย โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีประสิทธิภาพที่จะปฏิบัติงานตามภารกิจและข้อบังคับที่กำหนดไว้ โดยได้มีการจัดสรรหน้าที่ตามความเหมาะสม ภายใต้การดำเนินงานของคณะผู้บริหารชุดปัจจุบัน วาระพ.ศ. 2565 - 2567 โดยมีวิสัยทัศน์ **“มาตรฐานและจริยธรรมเพื่อสุขภาพของสตรี” (Standards and Ethics for Women’s Health)**

สำหรับหลักการบริหารของคณะผู้บริหารชุดปัจจุบันมีดังนี้

1. การฝึกอบรมและประเมินผลที่ได้มาตรฐานระดับสากล มีความยุติธรรม
2. สนับสนุนให้สมาชิกมีมาตรฐานในการดูแลรักษา โดยใช้หลักการเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence based practices) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong learning) ความปลอดภัยของ ผู้ป่วย (Patient safety) การมีคุณธรรมจริยธรรม
3. แก้ไขปัญหาสูตินรีเวชที่สำคัญของประเทศ เช่น การตายและการเจ็บป่วยที่รุนแรงของมารดา (maternal mortality and maternal near miss) การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกคลอด น้ำหนักน้อย มะเร็งปากมดลูก การคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ เป็นต้น
4. ร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ได้แก่ สถาบันการศึกษา กระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล World Health Organization (WHO), International Federation of Obstetrics and Gynaecology (FIGO) และ Asia and Oceania Federation of Obstetrics and Gynaecology (AOFOG) ภาคเอกชนและภาคประชาชน
5. พัฒนาการสื่อสารระหว่างราชวิทยาลัยฯ กับสมาชิก สื่อมวลชนและประชาชน ให้มีประสิทธิภาพโดยใช้สื่อรูปแบบ ต่าง ๆ ที่เหมาะสม

4. สำนักเลขาธิการ

เลขาธิการ รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการในสำนักเลขาธิการ/ธุรการ /ประสานงาน อาคารสถานที่ ปรับปรุงระบบข้อมูลและเอกสารสำคัญของราชวิทยาลัย ฯ โดยระบบคอมพิวเตอร์ มีระบบเชื่อมต่อเอกสารภายในหน่วยงานเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล ประสานงานและอำนวยความสะดวกกับสำนักงานและคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ โดยสำนักงานเลขาธิการของ ราชวิทยาลัยฯ จัดให้มีการประชุมคณะผู้บริหาร เป็นประจำทุกเดือนในวันศุกร์สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน

5. งานด้านสมาชิก

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 ราชวิทยาลัย ฯ มีสมาชิกกิตติมศักดิ์ จำนวน 1 พระองค์ กับอีก 5 คน สมาชิกสามัญจำนวน 3,762 คน สมาชิกวิสามัญไม่มี และยุวสมาชิก 405 คน

คณะผู้บริหารชุดนี้ ได้ตระหนักถึงภารกิจที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่สมาชิกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น

1. มอบทุนวิจัยของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย “กองทุนพลตำรวจเอกนายแพทย์ จงเจตน์ อวเจนพงษ์”
2. มอบทุนผลงานวิจัยดีเด่นที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ในสาขาวิชา สูติศาสตร์ และสาขาวิชานรีเวชวิทยา สาขาวิชาละ 1 รางวัล
3. มอบรางวัลให้กับแพทย์ประจำบ้านที่ชนะการประกวดการนำเสนอผลงานวิจัย โดยจะมีพิธีมอบทุน และรางวัลในการประชุมวิชาการและการประชุมสามัญประจำปีของราชวิทยาลัย ฯ
4. มีการพัฒนาและปรับปรุงเว็บไซต์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล และเพื่อให้สมาชิกสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ มีการปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก ปรับปรุงทำเนียบสมาชิกใหม่ การลงบทความ และการนำเสนอในการประชุมต่าง ๆ
5. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ บทความทางวิชาการและผลงานวิจัยของสมาชิกเป็นภาษาอังกฤษ โดยมีการจัดพิมพ์วารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ซึ่งเป็นวารสารที่ได้รับการพิจารณา เข้าสู่ฐานข้อมูลต่าง ๆ คือ ฐานข้อมูล Scopus ฐานข้อมูล EuroPub ฐานข้อมูล DOAJ ฐานข้อมูล ACI และ ฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) วารสาร กลุ่มที่ 1
6. จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยเรื่องใหม่ ๆ เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ และปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติฉบับเก่าให้ทันสมัย

6. งานด้านการศึกษา

ราชวิทยาลัย ฯ ได้รับมอบอำนาจหน้าที่จากแพทยสภาให้ดำเนินการในเรื่องการฝึกอบรมและสอบเพื่อเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมในอนุสาขต่าง ๆ และสาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา มีการกำหนดและควบคุมมาตรฐาน ทางวิชาการ โดยการจัดทำแนวทางปฏิบัติทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ในเรื่องต่าง ๆ ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการ ในเรื่องการศึกษา การวิจัย และแนะแนววิชาการทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขา 4 สาขา สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา และ หลักสูตรประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชเป็นหลักสูตรระยะ 1 ปี ที่จะดูแล เกี่ยวกับการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรฯ ในสาขาต่าง ๆ ได้แก่

- 1) อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์
- 2) อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์
- 3) อนุสาขามะเร็งนรีเวชวิทยา
- 4) อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
- 5) สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
- 6) ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช

ราชวิทยาลัยฯ ยังได้จัดให้มีการประชุมวิชาการ การศึกษาต่อเนื่อง การปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาต่างๆ และแพทย์ประจำบ้านสาขาสุนัขศาสตร์และนรีเวชวิทยา ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ WORLD FEDERATION FOR MEDICAL EDUCATION (WFME) Global Standards for Quality Improvement of Postgraduate Medical Education 2015 version ตามที่แพทยสมาคมกำหนด โดยได้จัดทำ แบบประเมินโครงการฝึกอบรม (PROGRAM EVALUATION) ผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม สาขาสุนัขศาสตร์และนรีเวชวิทยา และการประชุม Interhospital conference, RTCOG รวมทั้งกิจกรรม ต่าง ๆ สำหรับสมาชิกอย่างต่อเนื่อง ให้บริการทางวิชาการ และเผยแพร่ความรู้ทางสุนัขศาสตร์-นรีเวชวิทยา อันเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมและประชาชน

7. การติดต่อกับองค์กรอื่น

1. แพทยสภา เป็นองค์กรที่ราชวิทยาลัยสุนัขนรีแพทย์แห่งประเทศไทย มีการติดต่อประสานงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทางด้านการฝึกอบรมและสอบ มีผู้แทนจากราชวิทยาลัยฯ เข้าร่วมเป็นอนุกรรมการใน คณะอนุกรรมการกลางการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของแพทยสภา คณะอนุกรรมการจริยธรรม และ ในอนุกรรมการชุดต่างอีกหลายชุด สำหรับปัญหาการฟ้องร้องสุนัขนรีแพทย์ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ราชวิทยาลัยฯ โดยคณะอนุกรรมการจริยธรรม ได้พิจารณาให้ความเห็น ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือสมาชิก ในกรณีถูกร้องเรียนหรือฟ้องร้อง อีกทั้งยังมีผู้แทนจากราชวิทยาลัยฯ เป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญไปเป็นพยานศาล กรณีที่มีการฟ้องร้องตามที่แพทยสภาขอมา และส่งผู้แทนเป็นวิทยากรในการให้สัมภาษณ์ “รายการ 91 ก้าวทัน โรคกับแพทยสภา” ทางสถานีวิทยุ สวพ.91 โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ออกอากาศสดทุกวันอังคาร สัปดาห์ ที่ 2 ของเดือน เวลา 10.30 - 10.50 น.

2. กระทรวงสาธารณสุข เป็นอนุกรรมการ และคณะทำงาน ของหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวง สาธารณสุข เช่น กรมอนามัย กรมควบคุมโรค สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ฯลฯ

3. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการ เจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ. 2558 ประธานราชวิทยาลัยฯ จะเป็นกรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการ คุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ (กคทพ.) และมีผู้แทนจากราชวิทยาลัยฯ เข้าร่วมเป็นอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการย่อยอีก 4 ชุด ได้แก่

- คณะอนุกรรมการพิจารณาอนุญาตคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ทางทางการแพทย์
- อนุกรรมการพิจารณาอนุญาตให้มีการตั้งครรภ์แทน
- คณะอนุกรรมการพิจารณาอนุญาตให้ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่ประสงค์จะใช้ตัวอ่อนที่ เหลือใช้จากการบำบัดรักษาภาวะการมีบุตรยากของสามีและภริยาที่ขบด้วยกฎหมายเพื่อการศึกษาวิจัย
- คณะอนุกรรมการควบคุม ตรวจสอบ หรือกำกับดูแลการให้บริการด้านเทคโนโลยีช่วยการ เจริญพันธุ์ทางการแพทย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการ

4. เป็นศูนย์การติดต่อและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ และกิจกรรมอื่น ๆ กับราชวิทยาลัย วิทยาลัย สมาคม หรือชมรม ต่าง ๆ สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านทุกแห่ง และองค์กรภายนอก ได้แก่ หน่วยงานภาย

ได้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล สถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยในวิชาชีพเวชกรรมทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ทั้งในและต่างประเทศ และให้ความร่วมมือกับองค์กรเอกชน ตลอดจนได้รับการสนับสนุนจากบริษัทผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องมือแพทย์เป็นอย่างดีในการสนับสนุนการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ของราชวิทยาลัยฯ ในหลายรูปแบบ เป็นการร่วมจัดการประชุมวิชาการ การสนับสนุนวิทยากรจากต่างประเทศ และการร่วมจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ

8. องค์กรต่างประเทศ

1. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นสมาชิกขององค์กรต่างประเทศอยู่ 2 แห่ง ได้แก่ International Federation of Obstetrics and Gynaecology (FIGO) และ Asia and Oceania Federation of Obstetrics and Gynaecology (AOFOG) มีการติดต่อและประสานงานกับองค์กรเหล่านี้อย่างต่อเนื่องทั้งในแง่บริหารและวิชาการ และ ราชวิทยาลัยฯ ได้เป็นองค์กรหนึ่งที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

2. ในการประชุม The 27th Asia and Oceania Federation of Obstetrics and Gynaecology Congress (AOFOG CONGRESS 2022) ระหว่างวันที่ 23 - 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ณ จังหวัดบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย

2.1 ศ.นพ.ภิเศก ลุมพิกานนท์ อดีตประธานราชวิทยาลัย ฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็น ประธาน Asia and Oceania Federation of Obstetrics and Gynaecology (AOFOG)

2.2 ศ.นพ.อรรถพร ใจสำราญ อดีตเลขาธิการราชวิทยาลัย ฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็น Chair of Sexual & Reproductive Health Committee ของ AOFOG

2.3 มีสูตินรีแพทย์รุ่นเยาว์ที่มีผลงานวิจัยดีเด่น ได้รับรางวัล Shan S. Ratnam - Young Gynaecologist Award จำนวน 3 คน ได้แก่

1. อ.พญ.ณัฐชา พูลเจริญ จาก ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำเสนอผลงานวิจัย เรื่อง Hands-on training courses to teach cervical cancer screening, diagnosis and treatment procedures in low- and middle-income countries (LMICs)

2. ผศ.พญ.กฤษฏี ไตรศรีศิลป์ หมั่นพินิจ จาก ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นำเสนอผลงานวิจัย เรื่อง First trimester genetic sonogram for screening fetal Down syndrome: A population-based study

3. ผศ.พญ.ชัชฌา เพชรพิเชฐชัย จาก ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยนำเสนอผลงานวิจัย เรื่อง Cerebral lateral ventricular asymmetry: normal variant or an indicator of underlying pathology

3. ราชวิทยาลัยสูติฯ ได้ส่ง อ.ผส. สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา จำนวน 2 คน ได้แก่ 1) ผศ.(พิเศษ) พญ.จิรพร เหลืองเมตตากุล 2) น.อ.พญ.มนฤดา เปลี่ยนคง เข้าร่วม Workshop ของ The Obstetrical & Gynaecological Society of Malaysia (OGSM) เรื่อง 20th Intensive Course in Obstetric Emergencies for Doctors ในวันที่ 10 -11 กันยายน พ.ศ. 2565 ณ AC Hotel Marriott, Kuala Lumpur ประเทศมาเลเซีย

9. ผลงาน

1. ดำเนินการแต่งตั้ง ศ.นพ.วรพงศ์ ภูพงค์ เป็น บรรณาธิการ (Editor in Chief) วารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology (TJOG) วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567

2. ออกระเบียบราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนแก่สมาชิกสามัญ เพื่อนำเสนอผลงานวิจัย หรือ เป็นวิทยากรในการประชุมวิชาการนานาชาติ พ.ศ. 2565

3. ออกระเบียบราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณารางวัลนวัตกรรมการด้านสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา พ.ศ. 2565

4. ออกระเบียบราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยโฆษณาราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2565

5. ออกระเบียบราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาคัดเลือกผู้สมควรได้รับรางวัลสูตินรีแพทย์ดีเด่น พ.ศ. 2565

6. ปรับปรุงระเบียบราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าด้วยครุฑประจำตำแหน่ง ครุฑวิทยฐานะ และ เข็มวิทยฐานะ พ.ศ. 2565

7. จัดโครงการประชุมวิชาการสูตินรีเวชส่วนภูมิภาค

7.1 ร่วมกับ คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก เขตสุขภาพ ที่ 1 และ โรงพยาบาลลำพูน จัดการประชุมวิชาการสูตินรีเวชส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 15 - 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุม 100 ปี โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

7.2 ร่วมกับ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนราธิวาส คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก เขตสุขภาพที่ 5 โรงพยาบาลราชบุรี และ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี จัดการประชุมวิชาการสูตินรีเวชส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20 - 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ณ โรงแรม ณ เวลา จังหวัดราชบุรี

7.3 ร่วมกับ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น จัดการประชุมวิชาการสูตินรีเวชส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 22 - 23 กันยายน พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ ชั้น 6 อาคารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

7.4 ร่วมกับ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จัดโครงการ “สูตินรีแพทย์สัจจระ เพื่อชาติและประชาชน” “กำจัดมะเร็งปากมดลูก ให้สิ้นไปจากแผ่นดินไทย เป็นจริงได้ในห้าปี” Thailand Mission: Elimination of Cervical Cancer by 2027 ในวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ณ ห้องจรัส สุวรรณเวลา ศูนย์มะเร็งเฉลิมพระเกียรติจุฬารัตน์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

8. จัดทำโครงการ “ยุวสูตินรีแพทย์ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย” เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสูตินรีแพทย์ ทั้งระหว่างสูตินรีแพทย์รุ่นใหม่เอง และ ความสัมพันธ์ต่อสูตินรีแพทย์รุ่นพี่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปให้เครือข่ายสูตินรีแพทย์ของประเทศไทยแน่นแฟ้นเป็นปึกแผ่น เกิดการส่งต่อวิสัยทัศน์ และ พันธกิจของราชวิทยาลัยฯ ที่จะนำพาประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

**รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567
ประจำปี พ.ศ. 2565**

บทนำ

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา มีบทบาทและหน้าที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ของสถาบันต่างๆ ในประเทศไทย

ในปีพุทธศักราช 2565 คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ได้ดำเนินงานในหน้าที่ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปนี้

รายนามคณะ อฝส. สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ปี 2565-2567

- | | |
|--|------------|
| 1. นพ.นันทศักดิ์ โชติวณิช | ที่ปรึกษา |
| กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี | |
| 2. รศ.นพ.ศักดิ์ มະโนทัย | ที่ปรึกษา |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | |
| 3. รศ.นพ.ฉัตรชัย ตริธรรมพินิจ | ที่ปรึกษา |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 4. รศ.นพ.อรรถพล ใจชื่น | ประธาน |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 5. ผศ.นพ.กมล ภัทราดุลย์ | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช | |
| 6. พญ.กมัยธร เทียนทอง | อนุกรรมการ |
| กลุ่มงานสูตินรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี | |
| 7. ผศ.นพ.คมกฤษ เอี่ยมจิรกุล | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 8. รศ.น.ท.นพ.คมสันต์ สุวรรณฤกษ์ | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | |
| 9. ผศ.พิเศษ พญ.จิรพร เหลืองเมตตากุล | อนุกรรมการ |
| กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ | |
| 10. ผศ.พญ.ฐานิตรา ตันติเตมิท | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | |

- 181

หน้าที่ของคณะ อฟส. สาขาสุนัขศาสตร์และนรีเวชวิทยา

คณะ อฟส. ดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของ ราชวิทยาลัยสุนัขตร์แพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา ในกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. วางเป้าหมายหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขานี้ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภา กำหนด
2. พิจารณาการขอเปิดฝึกอบรม รับรองโรงพยาบาลหรือสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมสาขานี้ๆ ตามหลักเกณฑ์ ที่แพทยสภารับรอง
3. ประเมินคุณภาพและศักยภาพของโรงพยาบาล หรือสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภา กำหนดเพื่อเสนอให้แพทยสภารับรอง หรือยกเลิกการรับรอง
4. ประเมินคุณสมบัติผู้ที่ยื่นคำขอหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิสอบ
5. ดำเนินการสอบ
6. ติดตามผล ทำข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ปัญหาในการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขานี้ๆ
7. รับรองหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น ในสาขานี้ๆ
8. หน้าที่อื่นที่แพทยสภามอบหมาย

รายนามคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเกี่ยวกับงานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน ปี 2565-2567

1. รศ.นพ.อรรถพล ใจชื่น	ประธานฯ
2. รศ.นพ.กิตติภัต เจริญขวัญ	อนุกรรมการ
3. รศ.ดร.นพ.ชำนาญ แทนประเสริฐกุล	อนุกรรมการ
4. ศ.คลินิก ดร.นพ.ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร	อนุกรรมการ
5. ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลียบสือตระกูล	อนุกรรมการ
6. พญ.นันทสิริ เอี่ยมอุดมกาล	อนุกรรมการ
7. รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี	อนุกรรมการ
8. รศ.พญ.ประนอม บุพศิริ	อนุกรรมการ
9. พญ.สุรัตน์ อินสินธุ์	อนุกรรมการ
10. ศ.พญ.มณี รัตนไชยานนท์	อนุกรรมการ
11. ผศ.พิเศษ นพ.มรุต ญาณารณพ	อนุกรรมการ
12. อ.ดร.พญ.สมสุข สันติเบญจกุล	อนุกรรมการ
13. พญ.สุกัญญา ไชยราช	อนุกรรมการ
14. พ.อ.รศ.นพ.สุธี พานิชกุล	อนุกรรมการ
15. รศ.พญ.สุพัตรา ศิริโชติยะกุล	อนุกรรมการ
16. พญ.สุนนมาลย์ มนัสศิริวิทยา	อนุกรรมการ
17. รศ.นพ.สุรสิทธิ์ ชัยทองวงศ์วัฒนา	อนุกรรมการ
18. พญ.สุวรรณา อัสวพิริยานนท์	อนุกรรมการ
19. ผศ.พญ.อมรรรัตน์ เต็มชนะกิจไพศาล	อนุกรรมการ
20. รศ.พญ.ภัทรวลัย ตลิ่งจิตร	อนุกรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ของคณะกรรมการเฉพาะกิจเกี่ยวกับงานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน

1. ตรวจ ตัดสิน และแก้ไขงานวิจัยเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของแพทย์ประจำบ้าน
2. เป็นกรรมการตัดสินการประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
3. ปรับปรุงระบบ ระเบียบ และกฎเกณฑ์ในการประเมิน และตัดสินงานวิจัยเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของแพทย์ประจำบ้าน

ผลการดำเนินงานตั้งแต่เดือน มกราคม – สิงหาคม 2565

งานที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

1. การประชุม

- 1.1 การประชุมคณะ อฝส. สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ณ อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ร่วมกับระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรม Zoom เดือนมกราคม – สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 8 ครั้ง
- 1.2 การประชุมเพื่อออกข้อสอบ clinical science ณ อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี เดือน มีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 5 ครั้ง

2. การตรวจประเมินงานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน ประจำปีการสอบ พ.ศ. 2565

มีแพทย์ประจำบ้านส่งงานวิจัยเพื่อรับการประเมินและตัดสินจำนวน 133 คน ณ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565 งานวิจัยที่ส่งเข้ารับการประเมิน แบ่งเป็น ฉบับตีพิมพ์จำนวน 35 ฉบับ และ ฉบับสมบูรณ์จำนวน 98 ฉบับ ผลการประเมิน คือ ผ่านทั้งหมดจำนวน 133 คน

3. การจัดสัมมนา เรื่อง “หลักการออกข้อสอบและวิธีประเมินผล”

เพื่อสร้างความเข้าใจในหลักการการออกข้อสอบและการประเมินผล ให้เกิดประสิทธิภาพและเป็นไปในแนวทางเดียวกันของอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาและอนุสาขาต่างๆ ของราชวิทยาลัยฯ ได้แก่ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช และคณะผู้บริหาร ราชวิทยาลัยฯ คณะ อฝส. สาขาสูติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา จึงได้จัดการสัมมนา เรื่อง “หลักการออกข้อสอบและวิธีประเมินผล” ขึ้นในวันจันทร์ที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม 809 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพฯ ร่วมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม Zoom ด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ประธานเปิดการสัมมนาโดย ศ.พญ.สุกพรณ วิไลลักษณ์ ผู้รั้งตำแหน่งประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
- วิทยากรบรรยายโดย รศ.ดร.นพ.เชิดศักดิ์ ไธรมณรัตน์ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาก่อนปริญญา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ผู้ดำเนินการอภิปรายโดย รศ.นพ.อรรถพล ใจชื่น ประธานคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) สาขา สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
- จำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนา 58 คน
 - เข้าร่วม ณ อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี จำนวน 5 คน

- เข้าร่วมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรม Zoom จำนวน 53 คน
 - สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา จำนวน 22 คน
 - อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช จำนวน 6 คน
 - อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ จำนวน 13 คน
 - อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม จำนวน 6 คน
 - อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ จำนวน 9 คน
 - เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช จำนวน 2 คน

4. จัดการสอบ OSLER เพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ปีการสอบ พ.ศ. 2565

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศไทยและภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลกในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และมีโอกาสที่จะเกิดการแพร่กระจายของโรคในวงกว้างเพื่อเป็นการป้องกันการกระจายของโรค และให้การทดสอบสอดคล้องกับนโยบายฯ แพทยสภา คณะ อ.ส. สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา จึงขอปรับเปลี่ยนการสอบ OSCE เป็นรูปแบบการสอบ OSLER แทน โดยกำหนดการจัดสอบในระหว่างวันที่ 21 มีนาคม – 25 เมษายน พ.ศ. 2565 และสอบแก้ตัวในระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565

- ผู้มีสิทธิสมัครสอบคือ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ ชั้นปีที่ 3 สาขาสุติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา ที่จะเข้าสอบวุฒิบัตรฯ ปี พ.ศ. 2565

- จำนวนผู้สมัครสอบ OSLER ทั้งหมดจำนวน 133 คน
- ผลการสอบ คือ สอบผ่านทั้งหมดจำนวน 129 คน สอบไม่ผ่านจำนวน 4 คน

5. จัดการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ ชั้นปีที่ 1 ที่จะเข้าฝึกอบรมในปีการฝึกอบรม พ.ศ. 2565 ในวันที่ 20 – 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565

- จำนวนแพทย์ประจำบ้านสมัครเข้าร่วมปฐมนิเทศ 147 คน แยกเป็น
 - แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 144 คน
 - แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 จำนวน 3 คน
- จำนวนแพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมปฐมนิเทศ 144 คน ไม่เข้าร่วมปฐมนิเทศจำนวน 3 คน เนื่องจากได้รับเชื้อโควิด 19
- สถานที่จัดปฐมนิเทศ ณ ห้องพัชรกิติยาภา ชั้น P3 อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่กรุงเทพฯ

6. การจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา พ.ศ. 2565

6.1 จัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ประจำปีการสอบ พ.ศ. 2565 กำหนดการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาสุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ประจำปีการสอบ พ.ศ. 2565 วันที่ 4 – 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุมหลวงพรหมทัตตเวที และห้องฝึกทักษะฯ ชั้น 6 อาคารอุปการเวชกิจ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- จัดสอบด้วยระบบ iPad
- แพทย์ผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ปีการฝึกอบรม พ.ศ. 2565 จำนวน 134 คน แบ่งเป็น
 - แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 133 คน
 - แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีอื่นๆ จำนวน 1 คน

6.1.1 ชนิดการสอบและผลการสอบแต่ละชนิด แยกเป็น

- การสอบข้อเขียน สอบผ่าน 131 คน ไม่ผ่าน 3 คน
- การสอบ OSCE สอบผ่าน 129 คน ไม่ผ่าน 4 คน
- รายงานวิจัย ประเมินผลผ่าน 133 คน

6.1.2 ผลการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา พ.ศ. 2565 จากจำนวน 134 คน

- สอบผ่านเพื่อวุฒิบัตรฯ จำนวน 128 คน
- สอบไม่ผ่านเพื่อวุฒิบัตรฯ จำนวน 6 คน

6.2 จัดสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา พ.ศ. 2565

- ไม่มี

7. การปรับปรุงมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.1, สาขาหลัก)

แพทยสมาคมฯ ให้ทุกมหาวิทยาลัยฯ ดำเนินการปรับปรุง (มคอ.1, สาขาหลัก) เพื่อสำหรับการใช้ในการตรวจประเมินรับรองคุณภาพสถาบัน ปีพุทธศักราช 2565 จากมติประชุม คณะกรรมการแพทยสภา ครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 นั้น

คณะ อส. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) มคอ.1 สาขาสูติศาสตร์ และ นรีเวชวิทยา ฉบับ พ.ศ. 2565 และส่ง (ร่าง) มคอ.1 สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ฉบับ พ.ศ. 2565 ให้ แพทยสภา พิจารณาเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 แล้วอยู่ระหว่างการพิจารณา

8. กำหนดการจัดประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน ประจำปี พ.ศ. 2565

คณะ อส. สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา กำหนดการจัดประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านและ/หรือแพทย์ใช้ทุน ในงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ณ โรงแรมรอยัล คลิฟ บีช พัทยา จังหวัดชลบุรี (ศูนย์ประชุม PEACH) การนำเสนอในรูปแบบ Free communication ระยะเวลาการนำเสนอรวมคนละ 10 นาที แบ่งเป็นนำเสนอ 8 นาที ชักถาม 2 นาที

- กำหนดการรับสมัครส่งผลงานเข้าประกวดภายในวันพุธที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565
- กำหนดรางวัล ทองละ 5 รางวัล ได้แก่ รางวัลที่ 1 2 3 ทองละ 1 รางวัล และรางวัลชมเชยทองละ 2 รางวัล

9. กำหนดการจัดการสอบ Basic science แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ปีการศึกษา พ.ศ.2565 ในวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2565

- กำหนดเวลาสอบ Basic science เวลา 09.00 – 12.00 น.
- ผู้มีสิทธิสมัครสอบคือ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตรฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ทุกชั้นปี

- จัดสอบด้วย iPad ระบบออนไลน์
- กำหนดการรับสมัครสอบภายในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565

รายงาน ณ วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2565

**รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการะเร็งวิทยาแนว
และคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขามะเร็งวิทยาแนว
ประจำปี พ.ศ. 2565**

รายนามคณะกรรมการะเร็งวิทยาแนว ประจำปี พ.ศ. 2565 - 2567

1	พญ.พรสม	หุตะเจริญ	ที่ปรึกษา
2	รศ.นพ.วสันต์	สินะสมิต	ที่ปรึกษา
3	นพ.เทวินทร์	โกสยตระกูล	ที่ปรึกษา
4	พล.อ.ท.นพ.การุณ	เก่งสกุล	ที่ปรึกษา
5	ศ.พญ.สฤพรพรรณ	วิไลลักษณ์	ที่ปรึกษา
6	ศ.นพ.จตุพล	ศรีสมบูรณ์	ที่ปรึกษา
7	นพ.วิสิทธิ์	สุภัทรพงษ์กุล	ที่ปรึกษา
8	ผศ.นพ.ณัฐพงศ์	อิศรางกูร ณ อยุธยา	ที่ปรึกษา
9	นอ.ภานนท์	เกษมสานต์	ที่ปรึกษา
10	รศ.นพ.วิชัย	เต็มรุ่งเรืองเลิศ	ประธาน
11	ผศ.พญ.สุนิตย์	ธีระศักดิ์วิเชียร	รองประธาน
12	รศ.นพ.กิตติภักดิ์	เจริญขวัญ	อนุกรรมการ
13	รศ.นพ.คมสันต์	สุวรรณฤกษ์	อนุกรรมการ
14	รศ.น.ต.หญิงชื่นกมล	ชรากร (ร.น.)	อนุกรรมการ
15	รศ.นพ.ชำนาญ	เกียรติพิรุณ	อนุกรรมการ
16	พญ.ณัฐชา	พูลเจริญ	อนุกรรมการ
17	พญ.ปานวาด	รัตนศรีทอง	อนุกรรมการ
18	ผศ.นพ.รักษาย	บุหงาชาติ	อนุกรรมการ
19	น.ต.หญิงวรรณ	ศิริชัย	อนุกรรมการ
20	ผศ.นพ.สุนาโชค	ศรีใจพระเจริญ	อนุกรรมการ
21	ผศ.นพ.สุทธา	หามนตรี	อนุกรรมการ
22	ผศ.พิเศษ นพ.สมบูรณ์	ศรศุกลรัตน์	อนุกรรมการ
23	ผศ.พอ.หญิงสุทธิดา	อินทรบุรินทร์	อนุกรรมการและเลขานุการ
24	รศ.พญ.ไอริน	เรืองขจร	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการศึกษาศาสตร์ของแพทย์ประจำบ้านอนุสาขามะเร็งวิทยาแนว
2. สร้างมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษา (Clinical practice guideline, CPG) ผู้ป่วยมะเร็งวิทยา

3. รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลสาธารณสุข (Health) ด้านมะเร็งนรีเวช
4. ให้บริการวิชาการด้านมะเร็งนรีเวช แก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ และประชาชน
5. รณรงค์ให้มะเร็งปากมดลูกหมดไปจากประเทศไทย (Elimination of Cervical Cancer in Thailand)
6. สนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยด้านมะเร็งนรีเวชโดยเน้นการวิจัยแบบสหสถาบันและการวิจัยเชิง

บูรณาการ

7. ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศเกี่ยวกับด้านมะเร็งนรีเวช
8. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยแห่งประเทศไทยมอบหมาย

รายนามคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขามะเร็งวิทยาเวช วาระปี พ.ศ. 2565 - 2567

1	รศ.นพ.วสันต์	สินะสมิต	ที่ปรึกษา
2	พล.อ.ท.การุณ	เก่งสกุล	ที่ปรึกษา
3	ศ.พญ.สุฤทพรธ	วิไลลักษณ์	ที่ปรึกษา
4	ศ.นพ.จตุพล	ศรีสมบุรณ์	ที่ปรึกษา
5	นพ.วิสิทธิ์	สุภัทรพงษ์กุล	ที่ปรึกษา
6	รศ.นพ.วิชัย	เต็มรุ่งเรืองเลิศ	ประธาน
7	รศ.นพ.เรืองศักดิ์	เลิศขจรสุข	รองประธาน
8	ผศ.พิเศษ พ.อ.หญิงกฤษณมณ	ฤทธิภาชัย	อนุกรรมการ
9	รศ.นพ.กิตติภัต	เจริญขวัญ	อนุกรรมการ
10	ผศ.นพ.จักรพันธ์	ขุนณรงค์	อนุกรรมการ
11	รศ.นพ.ชำนาญ	เกียรติพิรกุล	อนุกรรมการ
12	ผศ.นพ.ณัฐวุฒิ	กันตถาวร	อนุกรรมการ
13	ผศ.นพ.บุญเลิศ	วิริยะภาค	อนุกรรมการ
14	น.ท.หญิงปิยะวรรณ	ปรีวาทีกุล	อนุกรรมการ
15	ผศ.พญ.พิสมัย	เจริญปัญญวิชัย	อนุกรรมการ
16	รศ.พญ.เย็นฤดี	ภูมิถาวร	อนุกรรมการ
17	นพ.ศุภกร	พิทักษ์การกุล	อนุกรรมการ
18	ผศ.นพ.สุทธา	หามนตรี	อนุกรรมการ
19	รศ.พญ.หนึ่งฤทัย	แซ่เอียบ	อนุกรรมการ
20	รศ.พญ.อาบอรุณ	เลิศขจรสุข	อนุกรรมการและเลขานุการ
21	ผศ.พิเศษ พญ.จิตติมา	ติยายน	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พิจารณาการขอเปิดการฝึกอบรม และการขอรับรองสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
2. ประเมินคุณภาพและศักยภาพของสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดเพื่อเสนอให้แพทยสภาพิจารณา
3. ดำเนินการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
4. ดำเนินการประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์หลักสูตร
5. ติดตามผลการฝึกอบรม ทำข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ปัญหาในการฝึกอบรม
6. ดำเนินการประเมินผลโครงการฝึกอบรม (program evaluation) และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม
7. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยแห่งประเทศไทยมอบหมาย

สรุปผลการดำเนินงาน (ปี พ.ศ.2565)

คณะอนุกรรมการมะเร็งวิทยานรีเวช ประกอบด้วยอนุกรรมการทั้งหมด 24 คน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธาน ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยให้ทำหน้าที่ในระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 คณะอนุกรรมการฯ ได้มีการดำเนินการประชุมปีละ 6 ครั้ง และได้มีการทำงานประสานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ (อฟส) อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช และในบางโอกาสได้มีการพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานตามภารกิจที่จำเป็น

คณะอนุกรรมการ อฟส.ฯ ประกอบด้วยอนุกรรมการทั้งหมด 21 คน มีการดำเนินการประชุมปีละ 6 ครั้ง สลับเดือนประชุมกับคณะอนุกรรมการมะเร็งวิทยานรีเวช

คณะอนุกรรมการฯ ทั้งสองคณะได้ปฏิบัติงานตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย นอกจากนั้น ยังได้ดำเนินงานในบางเรื่องที่คณะอนุกรรมการฯ เห็นว่าจะมีคุณประโยชน์แก่สมาชิกฯ ดังนี้

1. ฝ่ายการฝึกอบรม – ร่วมกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช

1.1 ดำเนินการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช พ.ศ. 2565 โดยวิธีการสอบข้อเขียนแบบ multiple choice question, modified essay question และ essay, การสอบปากเปล่า, รายงานการวิจัย, สมุดบันทึกหัตถการฯ และสมุดบันทึกการประเมิน EPAs, DOPS ซึ่งมีผู้สมัครสอบจำนวน 22 คน

ผลการสอบ คือ มีผู้สอบผ่านทั้งหมด 22 คน ดังรายนาม ต่อไปนี้

ลำดับ		ชื่อ – สกุล	สถาบันฝึกอบรม
1	พญ.	กมลพร เชาววิวัฒน์กุล	ม.ศรีนครินทร์วิโรฒ
2	พญ.	กรรณิการ์ เอื้อวัฒนาภรณ์	สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
3	นพ.	กิตติศักดิ์ เพ็ชรศิลา	รพ.ราชวิถี
4	พญ.	จงปิติ วุฒิสรรพ์	ม.เชียงใหม่
5	นพ.	ฉัตรชัย ขาววิริยางกูร	ม.ธรรมศาสตร์
6	พญ.	ตฤณญา ไชยวงศา	รพ.ราชวิถี
7	พญ.	ธัญวรัตน์ ทิละกุล	รพ.ราชวิถี
8	พญ.	ธัญวิภา ทักษ์เจริญพร	ม.เชียงใหม่
9	พญ.	ธัญชนก สมปรารถนา	รพ.จุฬาลงกรณ์
10	พญ.	นิชานันท์ จันทกริรมย์	รพ.รามธิบดี
11	พญ.	นิธิสรา ตะพานวงศ์	รพ.จุฬาลงกรณ์
12	นพ.	พัชรพล อติเศรษฐกุล	รพ.พระมงกุฎเกล้า
13	พญ.	พิชามญช์ พัทักษ์ไพบูลย์กุล	รพ.ศิริราช
14	นพ.	เพียรพันธ์ กล้าหาญ	ม.ขอนแก่น
15	นพ.	ภาณุรัก เกตุพงษ์	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช
16	นพ.	เมืองเลย หรั่งอุทก	ม.เชียงใหม่
17	พญ.	ลลิตา ธีระโรจนพงษ์	รพ.ศิริราช
18	นพ.	วิชา ปุณยนก	รพ.ศิริราช
19	พญ.	หทัยภัทร สุขเจริญพร	รพ.จุฬาลงกรณ์
20	พญ.	อรธิดา สุพัฒนามภรณ์	รพ.รามธิบดี
21	นพ.	เอกศักดิ์ เทียงภักดี	ม.สงขลา
22	นพ.	เอกศิษฐ์ ชัยอมรทรัพย์	รพ.พระมงกุฎเกล้า

1.2 ร่วมกับสมาคมมะเร็งนรีเวชไทย

1.2.1 สนับสนุนการจัดประชุมวิชาการ “Interinstitute conference” สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวชเป็นประจำทุก 2 เดือน ปัจจุบันได้จัดการประชุมดังกล่าวเป็นจำนวน 149 ครั้ง

2. ฝ่ายวิชาการ

2.1 เขียนบทความทางวิชาการเผยแพร่ความรู้ทางมะเร็งนรีเวช ในสารสูตินรีแพทย์สัมพันธ์ 2 เรื่อง คือ

2.1.1 “Telemedicine ทางเลือกใหม่ในการพบแพทย์ในยุคโควิด-19” โดย โรงพยาบาล ภูมิพลอดุลยเดช

2.1.2 “การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยตนเอง: ทางเลือกหรือทางเลือก Self-Cervical Cancer Screening: Alternative or Avoiding” โดย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2.2 ร่วมกับอนุกรรมการจัดประชุมวิชาการ ให้บริการทางวิชาการแก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ ในการประชุมวิชาการ 2 ครั้ง ดังนี้

2.2.1 การประชุมวิชาการกลางปี ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน พ.ศ. 2565

2.2.2 การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ของ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรู๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี ซึ่งจัดให้มีการประชุม Pre-congress workshop เรื่อง “Primary HPV Screening; Implementation and management scenario” ในวันอังคาร ที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้อง Pattaya 6, ศูนย์ประชุม PEACH ชั้น 2 โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรู๊ป พัทยา จังหวัด ชลบุรี

2.3 จัดประชุมวิชาการร่วมกับสมาคมมะเร็งนรีเวชไทย จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่

2.3.1 การประชุมวิชาการ “Refresher course 2022 ร่วมกับการทัศนศึกษาดูงานของแพทย์ ประจำบ้านอนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช ชั้นปีที่ 2 ประจำปี 2565” ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ในรูปแบบการประชุม Hybrid ณ ห้องประชุมกลาง โรงแรม โฟร์ พอยด์ บาย เซอรادتัน ภูเก็ต ป่าตองบีช รีสอร์ท จังหวัดภูเก็ต

2.3.2 การประชุมวิชาการประจำปี 2565 ของสมาคมมะเร็งนรีเวชไทย Them: Management trends beyond unmasking in female upper genital tract cancers ระหว่างวันที่ 26 – 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ในรูปแบบการประชุม Hybrid ณ ห้องประชุม ฟิเดลล่า โรงแรม เดอะชาयน์ พัทยา จังหวัดชลบุรี

2.3.3 การจัดงานประชุมวิชาการนานาชาติ The Asia-Oceania Research Organisation in Genital Infection and Neoplasia 2022 (AOGIN 2022) ระหว่างวันที่ 24 – 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 ในรูปแบบการประชุม Hybrid ณ ห้องประชุม ฟิเดลล่า โรงแรม เดอะชาयน์ พัทยา จังหวัดชลบุรี

3. ฝ่ายมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย

อยู่ระหว่างการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย 2 ฉบับ ได้แก่

3.1 เรื่อง “GTN when to refer”

3.2 เรื่อง “Genetic Screening in Gynecologic Cancer”

และจะมีการปรับปรุงแก้ไขแนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย 2 ฉบับ เรื่อง มะเร็งรังไข่และมะเร็งปากมดลูก

4. ฝ่ายข้อมูล

-

5. ฝ่ายเลขานุการ

-

**รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์
และคณะอนุกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์
ประจำปี พ.ศ. 2565**

1. รายนามคณะอนุกรรมการ

1. ศ.กิตติคุณนพ.ประมวล	วีรุตมเสน	ที่ปรึกษา
2. ศ.นพ.สมบุญ	คุณาธิคม	ที่ปรึกษา
3. ศ.นพ.อร่าม	โรจนสกุล	ที่ปรึกษา
4. ศ.นพ.กำธร	พฤษานานนท์	ที่ปรึกษา
5. ศ.นพ.นิมิตร	เดชไกรชนะ	ที่ปรึกษา
6. ศ.นพ.นเรศ	สุขเจริญ	ที่ปรึกษา
7. รศ.นพ.กระเชียร	ปัญญาคำเลิศ	ประธาน
8. ผศ.พญ.ศรีนารี	แก้วฤดี	อนุกรรมการ
9. รศ.นพ.วิสันต์	เสรีภาพงค์	อนุกรรมการ
10. รศ.พญ.กรัณท์รัตน์	สุนทรพันธ์	อนุกรรมการ
11. อ.พญ.สาวินี	รัชชานนท์	อนุกรรมการ
12. รศ.ดร.นพ.สมสิญจน์	เพ็ชรยิ้ม	อนุกรรมการ
13. อ.นพ.ทรงพล	พุทธศิริ	อนุกรรมการ
14. รศ.พญ.ชลธิชา	สธิระพจน์	อนุกรรมการ
15. รศ.พญ.ธันยารัตน์	วงศ์วานนุรักษ์	อนุกรรมการ
16. ผศ.พญ.หลิงหลิง	สาลัง	อนุกรรมการ
17. อ.พญ.ณัฐนิดา	มัทวานนท์	อนุกรรมการ
18. อ.นพ.วรเดช	หงษ์สาคร	อนุกรรมการ
19. อ.นพ.อัมรินทร์	สุวรรณ	อนุกรรมการ
20. อ.พญ.ฤทัยรัตน์	ตั้งมั่นสกุลชัย	อนุกรรมการ
21. อ.นพ.ธนภพ	บำเพ็ญเกียรติกุล	อนุกรรมการ
22. รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ	โสภณสฤกษ์สุข	อนุกรรมการและเลขานุการ
23. ผศ.พญ.ทัศนวรรณ	รังรักษ์ศิริวร	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมต่อยอดสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์
2. ตรวจสอบ Quality assurance ของสถาบันฝึกอบรม
3. สร้างมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษา (CPG)
4. ส่งเสริมการวิจัยด้านเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์โดยเน้นการวิจัยแบบสหสถาบันและการวิจัยเชิงบูรณาการ
5. ให้บริการวิชาการด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ แก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ และประชาชน
6. ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศเกี่ยวกับด้านอนามัยเจริญพันธุ์
7. รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ

3. สรุปผลการดำเนินงาน

คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ประกอบด้วยอนุกรรมการทั้งหมด 23 คน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยให้ทำหน้าที่ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 คณะอนุกรรมการฯ ได้มีการดำเนินการประชุมปีละ 12 ครั้ง และได้มีการทำงานประสานกับ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อผส.) อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์โดยตลอด ในบางโอกาสได้มีการพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานตามภารกิจที่จำเป็น คณะอนุกรรมการ อผส. ประกอบด้วยอนุกรรมการทั้งหมด 21 คน มีการดำเนินการประชุมปีละ 12 ครั้ง

คณะอนุกรรมการฯ ทั้งสองคณะได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย นอกจากนั้นแล้วยังได้ดำเนินงานในบางเรื่องที่คุณคณะอนุกรรมการฯ เห็นว่าจะมีคุณประโยชน์แก่สมาชิกฯ สรุปรวมได้ดังนี้

3.1 ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ร่วมกับคณะอนุกรรมการ อผส.

3.1.1 การประเมินผลและจัดให้มีการสอบของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ โดยในปี พ.ศ.2565 จำนวนผู้สมัครสอบฯ ทั้งหมด 16 คน แบ่งเป็น หนังสืออนุมัติฯ 2 คน และ วุฒิบัตรฯ 14 คน ผลการสอบ มีผู้สอบผ่าน 16 คน ดังมีรายชื่อและสถาบันฝึกอบรมต่อไปนี้

1. ผลการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ

รายนามผู้ที่สอบผ่านหนังสืออนุมัติฯ อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ จำนวน 2 ราย

		ชื่อ – นามสกุล	สถาบัน
1.	พ.ญ.	สมสุข สันติเบญจกุล	รพ.จุฬาลงกรณ์
2.	น.พ.	สุธรรม สุภาพร	รพ.ตำรวจ

2. ผลการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ

รายนามผู้ที่สอบผ่านวุฒิบัตรฯ อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ จำนวน 14 ราย

		ชื่อ – นามสกุล	สถาบัน
1	พ.ญ.	กิตติยา ดีวงกิจ	ม.สงขลา
2	พ.ญ.	ฐานิสรา กิจจรัส	รพ.จุฬาลงกรณ์
3	พ.ญ.	ณัฐพร ภูไพบูลย์	รพ.รามธิบดี
4	พ.ญ.	ปิ่นพธู แสงโชติ	รพ.รามธิบดี
5	พ.ญ.	พิมพ์พร ขวาลตันพิพัทธ์	รพ.จุฬาลงกรณ์
6	พ.ญ.	แพรว พันไพศาล	รพ.ศิริราช
7	น.พ.	ภคพงศ์ เกิดทวี	ม.ขอนแก่น
8	น.พ.	ภวัต เมธมโนศักดิ์	ม.สงขลา
9	พ.ญ.	มนันยา ศิลปกิจ	รพ.ศิริราช
10	พ.ญ.	เมธา สกุลไพศาล	ม.ขอนแก่น
11	พ.ญ.	รัชชิตา สุวรรณสาร	รพ.รามธิบดี
12	น.พ.	ศรัณย์ อ่ำสำอางค์	ม.เชียงใหม่
13	พ.ญ.	สุธีรา เอื้ออำนวยการ	รพ.จุฬาลงกรณ์
14	น.พ.	อาร์มภัก ทักษะพรเดชากร	ม.เชียงใหม่

3.1.2 จัดอบรม“ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์” เมื่อวันจันทร์ที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 สำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปี 1 ประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยระบบโปรแกรม ZOOM

3.1.3 จัดประชุม Combined Conference 6 institutes (ทุกวันจันทร์ที่ 4 ของเดือน) เวลา 12.00-13.00 น. ปีละ 8 ครั้ง ประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม zoom

3.1.4 ประชุม “Reproductive Medicine Conference” มี 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 วันจันทร์ที่ 25 เมษายน พ.ศ.2565 เวลา 12.00–15.00 น. โดยมีสถาบันนำเสนอ คือ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยระบบโปรแกรม ZOOM

ครั้งที่ 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 07.30–09.30 น. ห้อง Jomtien 1, ตึก Grand Hotel 1st Floor ณ โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี รูปแบบการประชุม Onsite โดยสถาบันนำเสนอคือ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3.1.5 จัดประชุม Ethics Conference เมื่อวันจันทร์ที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2565 โภทยภณศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมทางการแพทย์ด้านเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ดำเนินการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยระบบโปรแกรม ZOOM

3.1.6 ปรับปรุงแก้ไขประกาศรับสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ได้ดำเนินการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว

3.1.7 ได้ดำเนินการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรม ขอเพิ่มศักยภาพ จากจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปีละ 3 คน เพิ่มเป็นจำนวนปีละ 4 คน ของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันอังคารที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมารียบร้อยแล้ว

3.2 ให้ความร่วมมือกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) เกี่ยวกับการให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ ดังนี้

- เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์
- เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการควบคุม ตรวจสอบหรือกำกับดูแลการให้บริการด้านเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการ
- เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาอนุญาตให้มีการตั้งครรภ์แทน
- เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยคณะกรรมการคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์

3.3 การให้ความคิดเห็นด้านวิชาการและการบริการ

3.3.1 การให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับบริการทางด้านเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ โดยเผยแพร่ในสารสัปดาห์สัมพันธ์สำหรับสมาชิก ได้แก่

- ภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดในเด็กหญิงก่อนวัยเจริญพันธุ์ (Prepubertal vaginal bleeding) จาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- หลักการเลือกใช้ฮอร์โมนในสตรีวัยหมดระดู (General Principles of Menopausal Hormone Therapy) จาก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3.2 ร่วมกับอนุกรรมการจัดประชุมวิชาการให้บริการทางวิชาการแก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ ดังนี้

1. การประชุมวิชาการกลางปีราชวิทยาลัยฯ ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน พ.ศ. 2565 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี จะมีหัวข้อของเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ดังนี้

ในวันพฤหัสบดีที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2565 เวลา 13.30-14.30 น

เรื่อง How to fight Postmenopausal Osteoporosis : Different ideas, Different Approaches! ลักษณะการบรรยายเป็นแบบการโต้เถียง (debate) จึงมีวิทยากรสองทีม ดังนี้

วิทยากร: ทีม A รศ.พญ.ลลิตา วัฒนะจรรยา และ พ.ต.อ.นพ.ธนวัฒน์ อัมพันธ์ทรัพย์

ทีม B รศ.นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร และ อ.นพ.อัมรินทร์ สุวรรณ

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.กระเชียร ปัญญาคำเลิศ

2. การประชุมวิชาการประจำปีราชวิทยาลัยฯ ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี จะมีหัวข้อของเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ดังนี้

วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 8.00–9.30 น. Debate session:

Topic: Controversy in infertility issues for general OBGYN

- Infertility is a disease ?
- what and who can get the reimbursement from the treatment ?
- Prenatal genetic testing : should or should not do ?
- Oocyte donation, surrogate mother : what is the direction ?
- LGBTQ : How can they have a baby ?

Speakers:

Team A: ศ.นพ.กำธร พุกขานานนท์, อ.ดร.พญ.ชุตินา โตพิพัฒน์,
รศ.ดร.นพ.สมสัจจน์ เพ็ชรยิ้ม

Team B: ศ.นพ.นเรศ สุขเจริญ, รศ.นพ.ฉัตรชัย ตริธรรมพินิจ,
รศ.พญ.ทวิวัน พันธศรี

Moderator: รศ.นพ.กระเชียร ปัญญาคำเลิศ

2. ร่วมกับทางคณะกรรมการประชาสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร โดยให้ความอนุเคราะห์วิทยากรสัมภาษณ์ในรายการวิทยุ ให้ความรู้ประชาชนผ่านสื่อวิทยุกระจายเสียง เกี่ยวกับการแพทย์และโรคภัยที่อุบัติขึ้นในการดูแลสุขภาพ สถานีวิทยุ สวพ.91 ในช่วงรายการ “91 ก้าวทันโรคกับแพทยสภา” ในทุกวันอังคาร สัปดาห์ที่สองของเดือน เวลา 10.30-10.50 น. และ “รายการสื่อวิทยุศึกษา คลื่น 92” ในทุกวันเสาร์ สัปดาห์สุดท้ายของเดือน เวลา 09.00-10.00 น. ได้ออกอากาศไป 2 ครั้งแล้ว คือ พฤษภาคม, และตุลาคม

3.4 สร้างมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ (CPG)

● เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาภาวะมีบุตรยากเบื้องต้น (Clinical Practice Guideline 2022: Infertility Management) ได้ดำเนินการทำเสร็จเรียบร้อยแล้วและจะส่งให้กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) พร้อมประกาศลงในเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยฯ

● เรื่อง การดูแลสุขภาพของคนข้ามเพศสำหรับนรีแพทย์ (Clinical Practice Guideline Transgender Health Care for Gynecologist) ได้มีการประชุมพิจารณาเสร็จสิ้นรอบแรกแล้ว

4. ฝ่ายเลขานุการ

จัดทำงบประมาณในการดำเนินงานต่างๆ ของอนุกรรมการฯ โดยเสนอขอความเห็นชอบจากคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

5. ภาคผนวก

รายนามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฝส.) อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์

1. รศ.พญ.สุปรียา	วงศ์ตระกูล	ที่ปรึกษา
2. ศ.เกียรติคุณนพ.แสงชัย	พฤทธิพันธุ์	ที่ปรึกษา
3. ศ.นพ.กำธร	พฤษานา นนท์	ที่ปรึกษา
4. รศ.นพ.สมชาย	สุวจนกรณ์	ที่ปรึกษา
5. ศ.นพ.นเรศ	สุขเจริญ	ที่ปรึกษา
6. รศ.ดร.นพ.อดิวิทย์	กมุทมาศ	ที่ปรึกษา
7. รศ.นพ.กระเชียร	ปัญญาคำเลิศ	ประธาน
8. รศ.นพ.ฉัตรชัย	ตรีธรรมพินิจ	อนุกรรมการ
9. รศ.นพ.กรกฎ	ศิริมัย	อนุกรรมการ
10. รศ.นพ.ประสงค์	ตันมหาสมุทร	อนุกรรมการ
11. รศ.พญ.วรลักษณ์	สมบัติพร	อนุกรรมการ
12. อ.ดร.พญ.ชุติมา	โตพิพัฒน์	อนุกรรมการ
13. รศ.ดร.นพ.ชำนาญ	แทนประเสริฐกุล	อนุกรรมการ
14. ผศ.พญ.ทัศนวรรณ	รังรักษ์ศิริวร	อนุกรรมการ
15. ผศ.พญ.พรทิพย์	สิริยาภิวัฒน์	อนุกรรมการ
16. รศ.นพ.เมธาพันธ์	กิจพรธีรานันท์	อนุกรรมการ
17. ผศ.พญ.ศรัณญา	วัฒนกำธรกุล	อนุกรรมการ
18. รศ.พญ.ทวิวัน	พันธศรี	อนุกรรมการ
19. ผศ.พญ.อรวิณ	วัลลิภากร	อนุกรรมการ
20. รศ.พญ.ธันยารัตน์	วงศ์วนานุรักษ์	อนุกรรมการและเลขานุการ
21. อ.นพ.อัมรินทร์	สุวรรณ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
2. พิจารณาการขอเปิดการฝึกอบรม รับรองสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
3. ประเมินคุณภาพและศักยภาพของสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด เพื่อเสนอให้แพทยสภารับรอง หรือยกเลิกการรับรอง
4. ดำเนินการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด
5. ดำเนินการประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์หลักสูตร
6. ติดตามผลการฝึกอบรม ทำข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ปัญหาในการฝึกอบรม
7. ดำเนินการประเมินผลโครงการฝึกอบรม (program evaluation) และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม

รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก และคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการก ประจำปี พ.ศ. 2565

คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กวาระปี พ.ศ. 2565-2567

1. รายนามคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก

1. นพ.พิษณุ	ชั้นดีพงษ์	ที่ปรึกษา
2. รศ.นพ.ชเนนทร์	วนาภิรักษ์	ประธาน
3. รศ.ดร.พญ.พรพิมล	เรืองวุฒิเลิศ	อนุกรรมการ
4. รศ.พญ.พัญญ	พันธ์บุรณะ	อนุกรรมการ
5. ผศ.พญ.สาวิตรี	พรานพนัส	อนุกรรมการ
6. นพ.สุจิต	คุณประดิษฐ์	อนุกรรมการ
7. นพ.ชัชวาล	ก่อสกุล	อนุกรรมการ
8. นพ.เมธา	ทรงธรรมวัฒน์	อนุกรรมการ
9. พญ.นวลพรรณ	แทนม้วน	อนุกรรมการ
10. พญ.ณัฐฉิณี	ศรีสันติโรจน์	อนุกรรมการและเลขานุการ

2. หน้าที่คณะกรรมการอนามัยแม่และเด็ก

- 2.1 พัฒนาการศึกษาและฝึกอบรมอนุสาขาสาสาเวชศาสตร์มารดาและการกในครรภ์
- 2.2 พัฒนาและเพิ่มพูนคุณภาพของสถาบันฝึกอบรมอนุสาขาสาสาเวชศาสตร์มารดาและการกในครรภ์
- 2.3 สร้างมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาที่เกี่ยวข้องกับอนามัยแม่และเด็กและเวชศาสตร์มารดาและการกในครรภ์
- 2.4 รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพอนามัยแม่และเด็ก
- 2.5 ให้บริการทางวิชาการด้านอนามัยแม่และเด็ก แก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ และประชาชนทั่วไป
- 2.6 ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศเกี่ยวกับด้านอนามัยแม่และเด็ก
- 2.7 ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย

1. รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการก่อกำเนิด

1. ศ.เกียรติคุณ พญ.อุ๋นใจ	กอนันตกุล	ที่ปรึกษา
2. รศ.นพ.ชเนนทร์	วนาภิรักษ์	ที่ปรึกษา
3. รศ.นพ.พัญญ	พันธ์บุรณะ	ที่ปรึกษา
4. รศ.ดร.พญ.พรพิมล	เรืองวุฒิเลิศ	ประธาน
5. ศ.พญ.สุพัทธา	ศิริโชติยะกุล	อนุกรรมการ
6. รศ.นพ.พฤษหส์	จันทร์ประภาพ	อนุกรรมการ
7. ผศ.พญ.รัตนา	คำวิสัยศักดิ์	อนุกรรมการ
8. ผศ.นพ.เกษม	เรืองรองมรกต	อนุกรรมการ
9. พ.อ.นพ.ณัฐพล	อิมสม-สมบุญ	อนุกรรมการ
10. น.ท.หญิงวิยะดา	เหลืองด้านสกุล	อนุกรรมการ
11. ผ.ศ.พิเศษ พญ.จิตติมา	วงศ์โคเมท	อนุกรรมการ
12. ผศ.พญ.สาวิตรี	พรานพนัส	อนุกรรมการ
13. อ.นพ.นพดล	ไชยสิทธิ์	อนุกรรมการ
14. ผศ.พญ.ชยดา	ตั้งชีวินศิริกุล	อนุกรรมการและเลขานุการ

2. หน้าที่คณะ อฟส. อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการก่อกำเนิด

1. จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการก่อกำเนิด ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด (WFME 2015)
2. พิจารณาการขอเปิดการฝึกอบรมของสถาบันต่างๆ เพื่อเสนอให้แพทยสภารับรองเป็นสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด
3. ประเมินคุณภาพและศักยภาพของสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด เพื่อเสนอให้แพทยสภารับรอง หรือยกเลิกการรับรอง
4. ดำเนินการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด
5. ดำเนินการประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านตามเกณฑ์หลักสูตร
6. ติดตามผลการฝึกอบรม ทำข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ปัญหาในการฝึกอบรม
7. ดำเนินการประเมินผลโครงการฝึกอบรม (program evaluation) และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอตาม ความเหมาะสม
8. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยมอบหมาย

3. ผลการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็ก (เดือนมกราคม – เดือนกันยายน พ.ศ. 2565)

3.1 ประชุมคณะอนุกรรมการฯ ทุกวันศุกร์สัปดาห์ที่ 1 ของเดือน พ.ศ. 2565 กำหนดจัดจำนวน 6 ครั้ง

3.2 ส่งผู้แทนจากคณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็กเข้าร่วมประชุมกับกระทรวงสาธารณสุขและองค์กรต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากประธานราชวิทยาลัยฯ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับด้านอนามัยแม่และเด็ก โดยในปี พ.ศ. 2565 มีกิจกรรมที่เข้าร่วมดังนี้

3.2.1 เป็นผู้แทนราชวิทยาลัยฯ ร่วมประชุมคณะทำงานปรับปรุงแนวทางการเสริมธาตุเหล็กในประเทศไทย ครั้งที่ 3 ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 ณ ห้องประชุมอุทัย พิทยบุตร อาคาร 4 ชั้น 5 กรมอนามัย

3.2.2 เป็นผู้แทนราชวิทยาลัยฯ ร่วมประชุมคณะอนุกรรมการผลักดันนโยบายสู่การปฏิบัติ ครั้งที่ 1/2565 ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.30-14.00 น. ผ่านทาง VDO Conference

3.2.3 ร่วมประชุมคณะอนุกรรมการผลักดันนโยบายสู่การปฏิบัติภายใต้คณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2022 ณ ห้องประชุม กรมอนามัย

3.2.4 ร่วมประชุมวาระพิเศษเพื่อปรึกษาหารือแนวทางในการดูแลผู้ติดเชื้อ covid-19 เพื่อรองรับการติดเชื้อที่เพิ่มมากขึ้นและเพื่อให้การดูแลเหมาะสม ปลอดภัยก่อนออกประกาศเพื่อปรับการดูแลในผู้ป่วยที่อาการ

น้อย (สีเขียว) ในวันที่ 24,27 กุมภาพันธ์ 2565 ณ ห้องประชุมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

3.2.5 ร่วมประชุมคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ในวันที่ 29 เมษายน 2565 เวลา 13.00-16.30 น. ร่วมกับสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย โดยประชุม ผ่าน Video Conference

3.2.6 ร่วมประชุมการกำหนดมาตรฐานการเพิ่มน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ของประเทศไทย ในวันที่ 9 พฤษภาคม 2565 ร่วมกับกรมอนามัย โดยประชุมผ่าน Video Conference

3.2.7 ร่วมประชุมคณะอนุกรรมการวิชาการเพื่อการควบคุมการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับทารกและเด็กเล็ก ครั้งที่ 2/2565 ในวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 ณ ห้อง ห้องประชุมสมบุรณ์ วัชรทัย ชั้น 2 อาคาร 1 กรมอนามัย

3.2.8 ร่วมประชุมคณะกรรมการร่างมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์และหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข การตรวจประเมินห้องปฏิบัติการเครือข่ายตรวจกลุ่มอาการดาวน์ในหญิงตั้งครรภ์ ครั้งที่ 1/2565 ในวันที่ 27 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม 815 อาคาร 100 ปี การสาธารณสุขไทย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3.2.9 เป็นผู้แทนราชวิทยาลัยฯ ร่วมประชุมคณะทำงานปรับปรุงแนวทางการเสริมธาตุเหล็กในประเทศไทย ครั้งที่ 4 ในวันที่ 10 มิถุนายน 2565 ณ ห้องประชุมอุทัย พิทยบุตร สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

3.2.10 เป็นผู้แทนร่วมประชุมสัมมนา เรื่อง “ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2 แห่งความปลอดภัยทางถนน: เด็กปลอดภัย เยาวชนไทยมีส่วนร่วม” ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2565 ของคณะกรรมการการคมนาคม สมาพันธ์ราษฎร โดยร่วมประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.2.11 เข้าร่วมประชุมการประชุมประเมินสถานการณ์และความจำเป็นในการจัดบริการเสริมวิตามินและแร่ธาตุสูตร Multiple micronutrient supplements ตามแนวทางแนะนำโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ในวันที่ 15 สิงหาคม 2565 ณ โรงแรม Siam@Siam Design Hotel Bangkok

3.2.12 จัดประชุม Pre-congress Workshop ในงานประชุมวิชาการของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย จำนวน 2 ครั้ง จัดขึ้นในวันอังคารที่ 26 เมษายน 2565 ณ ห้อง Borfai 1-2 โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี และวันอังคารที่ 25 ตุลาคม 2565 ณ ห้อง Pattaya 5 ศูนย์ประชุม PEACH Level 2 พัทยา จังหวัดชลบุรี

4. การดำเนินงานคณะ ฝส. อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการรกในครรภ์ (เดือนมกราคม-เดือนกันยายน พ.ศ. 2565)

- 4.1 ประชุมคณะกรรมการทุกวันศุกร์สัปดาห์ที่ 1 ของเดือน พ.ศ. 2565 กำหนดจัดจำนวน 12 ครั้ง
- 4.2 จัดทำเกณฑ์การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการรกในครรภ์ ประจำปี พ.ศ. 2565
- 4.3 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อสอบข้อเขียนประจำปี พ.ศ. 2565
- 4.4 เน้นการสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและการรกในครรภ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 มีผู้สมัครสอบจำนวน 21 คน ซึ่งผลการสอบผ่าน 21 คน ดังนี้

1. นพ.รณกร	ชูแก้ว	รพ.ศิริราช
2. พญ.วิชุดา	อุณาโลม	รพ.ศิริราช
3. พญ.สรวรรยา	เบ็ญจหงษ์	รพ.ศิริราช
4. พญ.อภิสร่า	ทีฆอรียาภักย์	รพ.ศิริราช
5. พญ.นันทิยา	ตปนิยากร	รพ.จุฬาลงกรณ์
6. นพ.ชัยวุฒ	ไพบูลย์บริรักษ์	รพ.จุฬาลงกรณ์
7. พญ.กันยาณัฐ	โชติชวาลรัตน์กุล	รพ.จุฬาลงกรณ์
8. พญ.ณิชาฉันท	ชัยพงศ์พันธุ์	ม.เชียงใหม่
9. พญ.ปานวาด	หาญอมร	ม.เชียงใหม่
10. นพ.พันธบัตร	วัฒนาพล	รพ.รามธิบดี
11. พญ.ณิชาดา	วรเอียรกุล	รพ.รามธิบดี
12. นพ.กล้า	เจริญจิระตระกูล	ม.สงขลานครินทร์
13. พญ.ภรทิพย์	ทัศนานุตริยกุล	ม.ขอนแก่น
14. พญ.สาธิตา	จันทนวิสัย	ม.ขอนแก่น
15. พญ.สุพิชชา	รักษากุลเกียรติ	รพ.พระมงกุฎเกล้า
16. พญ.เพชรรัตน์	เจนคุ้มวงศ์	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช
17. พญ.ณัฐธิดา	เมฆวงศ์ตระกูล	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช
18. พญ.รัชมนิ	อินมี	รพ.ราชวิถี
19. พญ.มนทกานต์	หมื่นอนันต์	รพ.ราชวิถี
20. นพ.ธนาวุฒิ	ศรีสุข	รพ.ราชวิถี
21. พญ.ภัทราพร	อุดมพรธนกิจ	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ

4.5 ร่วมประชุมหารือเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติศาสตร์ในโรงพยาบาลชุมชน ในวันพุธที่ 10 สิงหาคม 2565 ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 12 สำนักงานเลขาธิการแพทยสภา อาคารมหิตลาธิเบศร กระทรวงสาธารณสุข

4.6 เข้าร่วมอบรม Workshop สำหรับผู้ตรวจประเมินหลักแผนงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภาในหัวข้อเรื่อง New Version of WFME และเรื่อง Workplace – Based Assessment ณ ห้องประชุม สิริวัฒนภักดี ชั้น 3 แพทยสภา อาคารมหิตลาธิเบศร กระทรวงสาธารณสุข

4.7 จัดประชุม Interhospital Maternal and Fetal Medicine Conference ครั้งที่ 21 ในการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 37 ในวันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม 2565 ณ ห้อง Jomtien 2 โรงแรมรอยัล คัลิฟโซเทล พัทยา จังหวัดชลบุรี โดยสถาบันที่นำเสนอได้แก่ ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น(นำเสนอ Case Maternal) และภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์(นำเสนอ Case Fetal)

**รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะ
และเวชศาสตร์ซ่อมเสริม
และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรี
และศัลยกรรมซ่อมเสริม
ประจำปี พ.ศ.2565**

1. รายงานคณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ซ่อมเสริม

1. รศ.นพ.สุวิทย์	บุญยะเวชชีวิน	ประธาน
2. ผศ.นพ.ธนพันธ์	ชูบุญ	อนุกรรมการ
3. รศ.นพ.พิชัย	ลีระศิริ	อนุกรรมการ
4. พญ.มาลีชาติ	ศรีพิพัฒน์กุล	อนุกรรมการ
5. รศ.พญ.อรรวี	ฉันทกานันท์	อนุกรรมการ
6. พญ.วิศรดา	จันทร์สร	อนุกรรมการ
7. นพ.ธนวรรธน์	แสงนักรธรรม	อนุกรรมการ
8. นพ.ปฐุม	เรือนภู	อนุกรรมการ
9. ผศ.นพ.ชัยเลิศ	พงษ์นริศร	อนุกรรมการ
10. รศ.นพ.ธีระยุทธ	เต็มธนะกิจไพศาล	อนุกรรมการและเลขานุการ

2. หน้าที่คณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ซ่อมเสริม

1. พัฒนาการดูแลปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพสตรีทางด้านเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมซ่อมเสริม
2. สร้างมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาที่เกี่ยวข้อง
3. ให้บริการทางวิชาการด้านสุขภาพสตรี เวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมซ่อมเสริม แก่สมาชิกราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
4. ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในและต่างประเทศเกี่ยวกับด้านสุขภาพสตรี เวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมซ่อมเสริม
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย

3. รายงานคณะ อฝส. อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมซ่อมเสริม

1. รศ.นพ.สุวิทย์	บุญยะเวชชีวิน	ประธาน
2. ผศ.พญ.รุจิรา	วัฒนาอิงเจริญชัย	อนุกรรมการ
3. ผศ.นพ.ธนพันธ์	ชูบุญ	อนุกรรมการ
4. รศ.นพ.พิชัย	ลีระศิริ	อนุกรรมการ
5. รศ.นพ.ธีระยุทธ	เต็มธนะกิจไพศาล	อนุกรรมการ
6. พญ.มาลีชาติ	ศรีพิพัฒน์กุล	อนุกรรมการและเลขานุการ

4. หน้าที่ของคณะ ฝส. อนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม

1. วางเป้าหมาย จัดทำหลักสูตร วิธีการฝึกอบรม และประเมินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
2. กำหนดหลักเกณฑ์ และคุณสมบัติของโรงพยาบาลหรือสถาบันฝึกอบรมอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
3. ประเมินคุณภาพของโรงพยาบาลหรือสถาบันฝึกอบรมอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
4. รวบรวมรายชื่อแพทย์ประจำบ้านที่ฝึกอบรมในอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริมเพื่อเสนอต่อราชวิทยาลัยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
5. ประเมินคุณสมบัติของผู้ที่ยื่นคำขอหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรเพื่อเป็นผู้มีสิทธิสอบในอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
6. ดำเนินการสอบและตัดสินผลการสอบ แล้วรายงานต่อราชวิทยาลัยฯ
7. ติดตามผลการฝึกอบรม ทำข้อเสนอแนะ และดำเนินการแก้ปัญหาการฝึกอบรม
8. ควบคุมโครงการฝึกอบรมในอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม
9. ดำเนินงานตามเป้าหมายที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด
10. แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อช่วยดำเนินกิจการเฉพาะกิจ
11. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย

5. ผลการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ช่องเสริม (เดือนมกราคม – กันยายน พ.ศ. 2565)

- 5.1 ประชุมคณะอนุกรรมการฯ วันศุกร์สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน กำหนดจัดจำนวน 6 ครั้ง
- 5.2 โดยคณะอนุกรรมการฯ มีกิจกรรม ดังนี้
 - 5.2.1 ประชุมคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ 1 ในวันศุกร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 20.00-22.00 น.
(ระยะเวลาประชุม 2 ชม.) โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์
 - 5.2.2 ประชุมคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ 2 ในวันอังคารที่ 12 เมษายน 2565 เวลา 20.00-21.30 น.
(ระยะเวลาประชุม 1.5 ชม.) โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์
 - 5.3.3 คณะอนุกรรมการฯ ได้จัดทำข้อเสนอแนะสำหรับ การผ่าตัดตกแต่งอวัยวะเพศ (Female Genital Cosmetic Surgery) จำนวน 3 ฉบับ สำหรับประชาชน สำหรับสูตินรีแพทย์ และสำหรับแพทย์ทั่วไป เพื่อเผยแพร่ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง
 - 5.3.4 รศ.นพ.ธีระยุทธ เต็มธนะกิจไพศาล เป็นวิทยากรให้สัมมนาผ่านรายการวิทยุ สวพ.91 ก้าวทันโรคกับแพทย์สภา ในวันอังคารที่ 14 มิถุนายน 2565 เวลา 10.30-11.00 น ในหัวข้อ “มดลูกหย่อนยาน”
 - 5.3.5 จัดการประชุม Pre-congress Workshop จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้
 1. ในการประชุมวิชาการกลางปี ในหัวข้อเรื่อง “Pessary use for Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence และ Obstetrics Anal Sphincter Injury Surgery (OASIS)” วันที่ 26 เมษายน

พ.ศ. 2565 ณ ห้อง Napalai A โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี

2. ในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 ในหัวข้อเรื่อง life style modification and pelvic floor exercise for pelvic Organ Prolapse (POP) and Urinary Incontinence (UI) และ Obstetrics Anal Sphincter Injury Surgery (OASIS) วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ณ ห้อง Pattaya 3 ศูนย์ประชุมพีช พัทยา จังหวัดชลบุรี

6. ผลการดำเนินงานของคณะ อ.ส. อนุสาขาวเคราะห์ศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม

6.1 ดำเนินการออกข้อสอบเพื่อใช้ในการสอบประจำปี 2565 โดยมีกิจกรรมดังนี้

6.1.1 ประชุมคณะ อ.ส. ครั้งที่ 1 ในวันศุกร์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 20.00 - 22.30 น. (ระยะเวลาประชุม 2.5 ชม.) โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์

6.1.2 ประชุมวิเคราะห์ข้อสอบ (จำนวน 2 วัน) ในวันที่ 24-25 มีนาคม 2565 เวลา 09.30-16.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 8 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

6.1.3 ประชุมวิเคราะห์ข้อสอบ (จำนวน 2 วัน) ในวันที่ 5-6 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.30-16.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 8 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

6.1.4 ประชุมนำเสนองานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน อนุสาขาวเคราะห์ศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม ในวันศุกร์ที่ 17 มิถุนายน 2565 เวลา 13.00 - 16.30 น. โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์

6.1.5 ประชุมคณะ อ.ส. ครั้งที่ 2 (สรุปผลประเมินงานวิจัย) ในวันอังคารที่ 21 มิถุนายน 2565 เวลา 13.00-15.30 น. โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์

6.1.6 จัดสอบวุฒิบัตรฯ ในวันศุกร์ที่ 1 กรกฎาคม 2565 เวลา 8.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 8 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และ สอบปากเปล่า เวลา 13.00 - 16.00 น. โดยผ่านระบบออนไลน์

6.1.7 ประชุมคณะ อ.ส. ครั้งที่ 3 (รับรองผลการสอบวุฒิบัตรฯ) ในวันพฤหัสบดีที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (เวลา 14.00 - 16.30) โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์

6.1.8 ประชุมคณะ อ.ส. ครั้งที่ 4 ในวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เวลา 20.00 - 21.30 น. (ระยะเวลาประชุม 2.5 ชม.) โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์

6.2 ดำเนินการรับสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตร อนุสาขาวเคราะห์ศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม ประจำปี 2565 มีผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ จำนวน 3 คน ผลการสอบผ่านทั้งหมด ดังนี้

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. พญ.ศรัญญา ฉัตรพงษ์ธาดา | คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2. พญ.พรทิศา เลิศบัวสิน | คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. นพ.วันฉัตร โกมล | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |

6.3 ในปี พ.ศ.2565 มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านสาขาวเคราะห์ศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรม ช่องเสริม จำนวน 4 คน โดยใช้เวลาในการฝึกอบรม 2 ปี ผู้ผ่านการฝึกอบรมจะได้รับวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวเคราะห์ศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องเสริม โดยแพทยสภา ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. พญ.กัญญิกา วงศ์มณีประทีป | คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2. พญ.ณิชานันท์ สุขวาริ | คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. นพ.อภิสิทธิ์ สารลักษณ์ | คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล |

4. พญ.ปัทมาภรณ์ จงเจริญ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

6.4 จัดประชุม Interhospital conference จำนวน 9 ครั้ง (เดือนมกราคม-กันยายน) ทุกศุกร์สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน โดยประชุมผ่านระบบออนไลน์ และครั้งที่ 10 จัดขึ้นในงานประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 ในวันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม 2565 เวลา 07.30-09.30 น. ณ ห้อง Jomtien3 โรงแรมรอยัล คลิฟ พัทยา จังหวัดชลบุรี

6.5 พิจารณาและให้ความเห็น การขอเปิดหลักสูตรระยะสั้นด้านสูตินรีเวชศาสตร์ในอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องคลอดเสริม จากโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

6.6 เป็นผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการส่งเสริมการเสริมสวย (เสริมความงาม) ตามนโยบายของรัฐ ในวันจันทร์ที่ 15 สิงหาคม 2565 เวลา 13.00 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมเจตพงษ์ ชั้น 14 อาคารมหิตลาธิเบศร

6.7 เข้าร่วมอบรม Workshop สำหรับผู้ตรวจประเมินหลักแผนงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภา ในหัวข้อเรื่อง New Version of WFME และเรื่อง Workplace – Based Assessment ณ ห้องประชุมสิริวัฒนภักดี ชั้น 3 แพทยสภา อาคารมหิตลาธิเบศร กระทรวงสาธารณสุข

**รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการผ่าตัดผ่านกล้อง
และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม
ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
ประจำปี พ.ศ.2565**

1. รายนามคณะอนุกรรมการผ่าตัดผ่านกล้อง

1	ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา	ถิฐาพันธ์	ที่ปรึกษา
2	พล.อ.ท.นพ.การุณ	เก่งสกุล	ที่ปรึกษา
3	ศ.เกียรติคุณ นพ.แสงชัย	พฤทธิพันธุ์	ที่ปรึกษา
4	ศ.นพ.หทัย	ถิ่นธารา	ที่ปรึกษา
5	นพ.วิสิทธิ์	สุภัครพงษ์กุล	ที่ปรึกษา
6	นพ.สมชัย	โกวิทเจริญกุล	ที่ปรึกษา
7	ศ.นพ.โกวิท	คำพิทักษ์	ที่ปรึกษา
8	ผศ.(พิเศษ) พญ.อรัญญา	ยันตพันธ์	ประธาน
9	ผศ.นพ.ศรีเอียร	เลิศวิกุล	รองประธาน
10	รศ.นพ.กรกฎ	ศิริมัย	อนุกรรมการ
11	อ.นพ.จำรัส	สกุลไพศาล	อนุกรรมการ
12	ผศ.นพ.ชัยณรงค์	โชคสุชาติ	อนุกรรมการ
13	ผศ.พญ.ทัศนวรรณ	รังรักษ์ศิริวร	อนุกรรมการ
14	อ.นพ.นิพันธ์	บุญยัง	อนุกรรมการ
15	น.ท.หญิง ผศ.(พิเศษ) ปวีณา	ผาลิงค์	อนุกรรมการ
16	ผศ.นพ.มนัสวี	มะโนปัญญา	อนุกรรมการ
17	อ.พญ.เมธาสิณี	โพธิสุวรรณ	อนุกรรมการ
18	อ.พญ.ฤทัยรัตน์	ตั้งมั่นสกุลชัย	อนุกรรมการ
19	อ.นพ.วัชรินทร์	เฉิดฉิม	อนุกรรมการ
20	นพ.วิบูลย์	กมลพรวิจิตร	อนุกรรมการ
21	อ.นพ.สงวนโชค	ล้วนรัตนกร	อนุกรรมการ
22	ผศ.นพ.สุทธา	หามนตรี	อนุกรรมการ
23	พ.ต.อ.หญิงอมรรัตน์	ธนชัยวิวัฒน์	อนุกรรมการ
24	อ.พญ.อรินภรณ์	อัมฤทัยเจริญโชค	อนุกรรมการ
25	พ.อ.หญิงพนิดา	จารุเวฬ	อนุกรรมการและเลขานุการ
26	อ.พญ.รัชดาพร	ฤกษ์ยินดี	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรีเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
2. จัดทำมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษา (CPG) ผู้ป่วยผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
3. รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลสาธารณสุข (Health) ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
4. ให้บริการวิชาการด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช แก่สมาชิกราชวิทยาลัยฯ และประชาชน
5. สนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชโดยเน้นการวิจัยแบบสหสถาบัน และการวิจัยเชิงบูรณาการ
6. ประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศเกี่ยวกับการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
7. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยมอบหมาย

2. รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช

1	ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา ธิราชกุล	ที่ปรึกษา
2	ศ.พญ.สุกัญญาพรหม	ที่ปรึกษา
3	รศ.นพ.กนก	ที่ปรึกษา
4	นพ.บุญแสง	ที่ปรึกษา
5	ศ.นพ.ทศิยา	ที่ปรึกษา
6	นพ.วิสิทธิ์	ที่ปรึกษา
7	รศ.นพ.วิรัช	ที่ปรึกษา
8	นพ.ฉันทวัฒน์	ที่ปรึกษา
9	ผศ.(พิเศษ) พญ.อรุณญา	ประธาน
10	ผศ.พญ.พัทยา	รองประธาน
11	ผศ.พญ.กริษา	อนุกรรมการ
12	ผศ.พอ.เกรียงศักดิ์	อนุกรรมการ
13	อ.พญ.ชญาณี	อนุกรรมการ
14	ผศ.นพ.ชัยเลิศ	อนุกรรมการ
15	รศ.พญ.ญาดา	อนุกรรมการ
16	พอ.หญิงพินดา	อนุกรรมการ
17	อ.พญ.พินนภา	อนุกรรมการ
18	รศ.นพ.เมธาพันธ์	อนุกรรมการ
19	นพ.ศุภชัย	อนุกรรมการ
20	อ.นพ.สงวนโชค	อนุกรรมการ

21	อ.พญ.สาริณี	รัชชานนท์	อนุกรรมการ
22	รศ.นพ.อัมพันธ์	เฉลิมโชคเจริญกิจ	อนุกรรมการ
23	ผศ.นพ.ชัยณรงค์	โชคสุชาติ	อนุกรรมการและเลขานุการ
24	ผศ.(พิเศษ) พญ.จิตติมา	ติยาน	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 1
25	นพ.ศุภฤกษ์	พงษ์สาระนันท์กุล	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คนที่ 2

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ตามหลักเกณฑ์ ที่แพทยสมาคมกำหนด
2. พิจารณาการขอเปิดการฝึกอบรม รับรองสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด
3. ประเมินคุณภาพและศักยภาพของสถาบันที่ใช้ฝึกอบรมตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด เพื่อเสนอให้แพทยสมาคมรับรอง หรือยกเลิกการรับรอง
4. ดำเนินการรับสมัครแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรฯ เพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่แพทยสมาคมกำหนด
5. ดำเนินการประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรฯ ตามเกณฑ์หลักสูตร
6. ติดตามผลการฝึกอบรม ทำข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ปัญหาในการฝึกอบรม
7. ดำเนินการประเมินผลโครงการฝึกอบรม (program evaluation) และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม
8. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยมอบหมาย

3. สรุปผลการดำเนินงาน

- 3.1 ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ วันศุกร์สัปดาห์ที่ 1 ของทุกเดือนคือ พ.ศ. 2565 กำหนดจัดจำนวน 6 ครั้ง
- 3.2 ประชุมคณะอนุกรรมการฯ วันศุกร์สัปดาห์ที่ 1 ของทุกเดือนคือ พ.ศ. 2565 กำหนดจัดจำนวน 6 ครั้ง
- 3.3 คณะอนุกรรมการฯ ทั้งสองคณะได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่คณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย มอบหมาย นอกจากนั้นยังได้ดำเนินงานในเรื่องที่คณะอนุกรรมการฯ เห็นว่าจะมีคุณประโยชน์แก่สมาชิกฯ สรุปรวมได้ดังนี้
 - 3.3.1 ดำเนินการจัดสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช พ.ศ. 2565

โดยมีผู้สมัครสอบจำนวน 15 คน

ผลการสอบ คือ มีผู้สอบไม่ผ่าน 3 คน และสอบผ่าน 12 คน ดังรายนามผู้ที่สอบผ่านประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ต่อไปนี้

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ-นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม
1	พญ.	นลินี พาณิชยวัฏ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
2	พญ.	พรพรหม อธิอมรเลิศ	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
3	พญ.	จาริกา วัตรเศรษฐ์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	นพ.	สันติภาพ ศรีสมบูรณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5	พญ.	สุปรีย์ บุรณะวงศ์ตระกูล	โรงพยาบาลรามาริบัติ
6	นพ.	สิริพันธ์ ธนินทรานนท์	โรงพยาบาลรามาริบัติ
7	พญ.	สุกัญญา นรชาญ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
8	พญ.	วัลยาณี เนื่องโพธิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
9	พญ.	มารีนา บินระหีม	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
10	พญ.	วิภาดา บิณฑวิหค	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
11	พญ.	ณัฐพร กัลยาศิริ	โรงพยาบาลราชวิถี
12	พญ.	อาภาพรรณ กิตติรงค์	โรงพยาบาลราชวิถี

3.3.2 ดำเนินการจัดสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช พ.ศ. 2565 ของผู้สมัครสอบประเภทที่ 3 โดยมีผู้สมัครสอบจำนวน 7 คน

ผลการสอบ คือ มีผู้สอบไม่ผ่าน 2 คน และสอบผ่าน 5 คน ดังรายนามผู้ที่สอบผ่านประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ประเภทที่ 3 ต่อไปนี้

ที่	คำนำหน้า	ชื่อ-นามสกุล	สถานที่ปฏิบัติปัจจุบัน
1	พญ.	กตัญญูตา นาคปลัด	โรงพยาบาลจุฬารณ
2	นพ.	กิตติ ตูจันดา	โรงพยาบาลทหารผ่านศึก
3	พญ.	ชมพูนุท คงสวัสดิ์วรกุล	โรงพยาบาลรามาริบัติ
4	พญ.	ลักณา พร้อมวัฒนาพันธุ์	โรงพยาบาลรามาริบัติ
5	พญ.	อาทิตยา สิงห์วงษา	โรงพยาบาลรามาริบัติ

3.3.3 ร่วมกับอนุกรรมการจัดประชุมวิชาการ ให้บริการทางวิชาการแก่สมาชิกมหาวิทยาลัยฯ ใน

- การประชุมวิชาการกลางปี ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน พ.ศ. 2565 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี ได้จัดให้มีการประชุม Pre-congress workshop เรื่อง “Hysteroscopic Lecture และ Hysteroscopic hands-on workshop” ในวันอังคารที่ 26 เมษายน 2565 เวลา 12.00 – 17.00 น. ณ ห้อง Napalai B โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี

- การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ของ ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรู๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี จะจัดให้มีการประชุม Pre-congress workshop เรื่อง “Hysteroscopic lecture, Hysteroscopic hands-on workshop และ Hysteroscopic lecture for nurses, Hysteroscopic hands-on workshop for nurses” ในวันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 09.00 - 17.00 น. ณ ห้อง Special Room, ศูนย์ประชุม PEACH Level 2 โรงแรมรอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรู๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี

3.3.4 ฝ่ายมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย อยู่ระหว่างการจัดทำ 1 ฉบับ ได้แก่

- แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง Laparoscopic Hysterectomy

- Plan - แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง Hysteroscopic surgery

3.3.5 การปรับปรุงหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช อยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช

3.3.6 การทำเกณฑ์ต่ออายุสำหรับประกาศนียบัตรผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช อยู่ระหว่างการดำเนินการ

3.3.7 การจัดสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ประเภทที่ 2 จะมีการจัดสอบเพื่อประกาศนียบัตรฯ ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช ประเภทที่ 2 ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565

Plan จัดทำหลักสูตรการสอนกล้องผ่านโพรงมดลูกเพื่อการวินิจฉัย กำลังดำเนินการ
จัดทำหลักสูตรการสอนกล้องผ่านโพรงมดลูกเพื่อการผ่าตัด กำลังดำเนินการ
ปัญหาและอุปสรรค ไม่มี มีแต่โอกาสพัฒนา

ลำดับ	งาน	จำนวน	เวลา	ผลสำเร็จ
1	รางวัลนวัตกรรมสุติศาสตร์ นรีเวชวิทยา	1	2566-2567	มีนวัตกรรมใหม่ อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 2 ชิ้นงาน
2	CPG Hysteroscopic surgery	1	2566	1 ฉบับ
3	หลักสูตร Basic Hysteroscopic diagnosis and surgery	1	2565-2566	1 ฉบับ

4	หลักสูตร Intermediated Hysteroscopic diagnosis and surgery	1	2566	1 ฉบับ
5	การเพิ่มจำนวนแพทย์ที่ได้รับการ รับรองประกาศนียบัตรผ่าตัดผ่าน กล้องทางนรีเวช		2566-2567	ไม่น้อยกว่า 30 รายต่อปี
6	การเพิ่มจำนวนแพทย์ที่ผ่านการ ฝึกอบรม Basic Hysteroscopic diagnosis and surgery		2566-2567	ปีละ 30 ราย
7	การเพิ่มจำนวนแพทย์ที่ผ่านการ ฝึกอบรม intermediated Hysteroscopic diagnosis and surgery		2566-2567	ปีละ 15 ราย
8	ผลักดันให้มีการเบิกจ่ายในการ ผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวชในสิทธิ สปสช. และประกันสังคม		2565-2567	ครบทุกหัตถการที่ burden
9	Interinstitutional conference		2565-2567	จัดเวียนกันทุกสถาบัน

**รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการเวชศาสตร์ทางเพศ
และโรคติดต่อระบบสืบพันธุ์สตรี
และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์ทางเพศ
ประจำปี พ.ศ.2565**

1. รายนามคณะอนุกรรมการ

1. รศ.นพ.นพ.กระเชียร ปัญญาคำเลิศ	ที่ปรึกษา
2. รศ.ดร.นพ.อดิวิทย์ กุมุทมาศ	ประธาน
3. รศ.นพ.สุรสิทธิ์ ชัยทองวงศ์วัฒนา	อนุกรรมการ
4. รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา	อนุกรรมการ
5. อ.นพ.ธนภพ บำเพ็ญเกียรติกุล	อนุกรรมการ
6. อ.พญ.ณัฐนิศา มัทวานนท์	อนุกรรมการ
7. พญ.รศพร กิตติเยวมาลย์	อนุกรรมการ
8. อ.พญ.อวิศา บุญยัษฐี	อนุกรรมการ และเลขานุการ

2. โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ผลักดันการจัดตั้งหลักสูตร “อนุสาขา เวชศาสตร์ทางเพศ” เพื่อผลิตสูตินรีแพทย์ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ทางเพศ พัฒนามาตรฐานการดูแลสุขภาพเพศของประชาชนไทยสู่การยอมรับในระดับสากล
2. จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัยและรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเพศ
3. สนับสนุนการจัดประชุมวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเวชศาสตร์ทางเพศ ที่ทันสมัย และมีประโยชน์แก่บุคลากรทางการแพทย์ผู้สนใจ
4. ส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้ด้านเวชศาสตร์ทางเพศ ผ่านทางสื่อต่างๆ
5. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยด้านเวชศาสตร์ทางเพศ
6. เผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพทางเพศที่ทันสมัยและถูกต้องแก่สังคม เพื่อให้ประชาชนไทยมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมถึงสามารถดูแลสุขภาพทางเพศเบื้องต้นของตนเองและครอบครัวได้

3. สรุปผลการดำเนินงาน

คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์ทางเพศและโรคติดต่อระบบสืบพันธุ์สตรี ประกอบไปด้วยอนุกรรมการทั้งหมด 8 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ให้ทำหน้าที่ในวาระ ปี พ.ศ. 2565-2567 โดยคณะอนุกรรมการฯ ได้มีการดำเนินการประชุมปีละ 6 ครั้ง และในบางโอกาสได้มีการพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

คณะกรรมการฯ ได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่คณะกรรมการราชวิทยาลัยฯ มอบหมายนอกจากนั้นแล้วยังได้ดำเนินงานในบางเรื่องที่คณะกรรมการฯ เห็นว่าจะมีคุณประโยชน์แก่สมาชิกฯ สรุปรวมได้ ดังนี้

3.1 จัดตั้งหลักสูตร อนุสาขาเวชศาสตร์ทางเพศ Fellowship Training in Sexual Medicine เพื่อให้แพทย์สภารับรองหลักสูตร และได้รับการรับรองหลักสูตรจากแพทยสภา เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2565

3.2 จัด Workshop ร่วมกับงานประชุมวิชาการสามัญกลางปี พ.ศ. 2565 เรื่อง Vaginismus Management และส่งคำถามเพื่อร่วมกิจกรรม RTCOG Quiz show และจัด Workshop ในงานประชุมวิชาการปลายปี เรื่อง Fit & Sex, An eye-opening Approach

3.3 จัดทำและปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) เรื่อง แนวทางการรักษาระบาดูขาวผิดปกติ The Thai 2022 STD Treatment Guideline: Leukorrhea

3.4 ให้สัมภาษณ์รายการวิทยุ ก้าวทันโรคกับแพทยสภา ทางคลื่นวิทยุ 91 โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์อติวุธ กมุทมาศ เป็นวิทยากร พูดคุยในหัวข้อ สุขภาพทางเพศ เรื่องสำคัญที่ต้องใส่ใจ

3.5 ตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาเวชศาสตร์ทางเพศ เพื่อให้แพทย์สภารับรอง

รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการจริยธรรม ประจำปี พ.ศ.2565

รายนามคณะอนุกรรมการจริยธรรม

1. ศ.ดร. แสวง บุญเฉลิมวิภาส	ที่ปรึกษา
2. นพ.พิษณุ ชันติพงษ์	ที่ปรึกษา
3. ศ.นพ.กำธร พุกขานานนท์	ที่ปรึกษา
4. ผศ.นพ.ณัฐพงศ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ประธาน
5. รศ.พญ.ฐิติมา สุนทรสัจ	อนุกรรมการ
6. พล.ต.พญ.สยามพร โกมลภิส	อนุกรรมการ
7. รศ.พญ.พรพิมล เรืองวุฒิเลิศ	อนุกรรมการ
8. รศ.พญ.ชลธิชา สติระพจน์	อนุกรรมการ และเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. คณะที่ปรึกษาให้ความเห็น และคำแนะนำ ในกรณีที่คณะอนุกรรมการจริยธรรมร้องขอ
2. พิจารณาและให้ความเห็นในกรณีทางจรรยาบรรณและจริยธรรมวิชาชีพตามที่คณะผู้บริหาร ราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย
3. ส่งเสริมให้สมาชิกปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
4. ให้ความเห็นเกี่ยวกับการวิจัยในด้านจริยธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำวิจัยในคน
5. เป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ความรู้ทางจริยธรรมในวิชาชีพแก่สมาชิก
6. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่สมาชิก องค์กรทางการแพทย์และหน่วยงานต่างๆ ในด้านวิชาการ และ กฎหมายทางจริยธรรม
7. จัดทำงบประมาณ และพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความจำเป็นโดยเสนอขอความเห็นชอบ จากคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ
8. ปฏิบัติงานตามที่ประธานราชวิทยาลัยฯ หรือคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย

คณะอนุกรรมการจริยธรรม ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วยที่ปรึกษา 3 ท่าน อนุกรรมการจำนวน 5 ท่าน ที่ได้จากการคัดเลือก เชื้อเชิญ และโดยสมัครใจ จากสมาชิกของราชวิทยาลัยฯ โดย ในภาครัฐประกอบด้วยแพทย์จากโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปของกระทรวงสาธารณสุข มีการประชุมเดือนละ 1 ครั้ง ในวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 ของทุกเดือน เวลา 13.00-15.00 น.

หลักการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการจริยธรรม ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย คือ

- ยึดถือความถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ยึดถือเวชปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับของสูตินรีแพทย์ทั่วไป และคำนึงถึงบริบทของสถานพยาบาล
- การพิจารณาให้ความเห็น ใช้ข้อมูลที่ได้รับจากแพทยสภา
- หลีกเลี่ยงการใช้ข้อมูลของปัจเจกบุคคล
- ไม่รับพิจารณาเรื่องร้องเรียน หรือจดหมายจากผู้เสียหาย หรือญาติโดยตรง
- ให้ความเห็นเฉพาะตามหัวข้อที่ถูกละเมิดเท่านั้น
- สรุปความเห็นในรูปขององค์คณะ กรณีที่มีความเห็นขัดแย้งกัน ให้บันทึกความเห็นทั้ง 2 ด้าน

เรื่องพิจารณาเพื่อขอความเห็นแต่ละเรื่องจะได้รับการพิจารณาโดยอนุกรรมการทั้งหมด โดยให้ส่งผลการพิจารณาขอความเห็นเป็นเอกสาร/ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวันศุกร์สัปดาห์ก่อนที่จะมีการประชุม เพื่อนำมาเสนอในที่ประชุมคณะอนุกรรมการจริยธรรม ซึ่งอย่างน้อยจะมีจำนวนกรรมการเกินกึ่งหนึ่งของคณะอนุกรรมการทั้งหมด เมื่อได้อภิปรายจนได้ข้อสรุป จึงบันทึกในแบบฟอร์ม นำเสนอที่ประชุมคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ เพื่อพิจารณา ซึ่งอาจได้ผลดังต่อไปนี้

1. รับรอง
2. แก้ไขข้อความปลิกย่อย ตัวสะกด ฯลฯ
3. มีความเห็นเพิ่มเติม ให้บันทึกไว้ และรับรอง
4. มีความเห็นแตกต่าง ให้ปรึกษาอนุกรรมการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

ผลการดำเนินงาน

1. ร่วมกับคณะ อฟส. ให้ความรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมทางการแพทย์ ให้กับแพทย์ประจำบ้านในการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านใหม่
2. เขียนบทความลงตีพิมพ์ในวารสารสูตินรีแพทย์สัมพันธ์ในคอลัมน์ “สูตินรีเวช-จริยธรรมสาธก”
3. ร่วมกับคณะอนุกรรมการจัดประชุมวิชาการ ในการบรรยายด้านจริยธรรม ในการประชุมวิชาการกลางปี และการประชุมวิชาการประจำปี และ จัด workshop ด้านจริยธรรมและอื่นๆ เช่น non-technical skills เป็นต้น
4. สื่อสารและประเมินจากสมาชิก ในด้านความต้องการ ความช่วยเหลือ จากราชวิทยาลัย ในด้านจริยธรรม และการฟ้องร้อง
5. ใช้สื่อ สารสนเทศในการเผยแพร่ความรู้ทางจริยธรรมในวิชาชีพ และส่งเสริมให้สมาชิกปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
6. จัดกิจกรรมจริยธรรมสัญจร โดยร่วมกับ คณะอนุกรรมการอื่นๆ
7. จัดให้มีระบบการบริหารข้อมูลด้านจริยธรรม ในการเก็บรักษา ทำลาย

รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการจัดการประชุมวิชาการ ประจำปี พ.ศ.2565

1. รายนามคณะอนุกรรมการจัดการประชุมวิชาการ

1. ศ.นพ.สุรศักดิ์	ฐานีพานิชกุล	ที่ปรึกษา
2. พล.ท.นพ.กิตติศักดิ์	วิลาวรรณ	ที่ปรึกษา
3. ศ.พญ.จิตติมา	มโนนัย บาร์ทเลิท์	ที่ปรึกษา
4. รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย	ธรรมคันโธ ร.น.	ประธาน
5. ศ.พญ.ศิริวรรณ	ตั้งจิตกมล	รองประธาน
6. รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ	โสภณสฤกษ์สุข	เหรัญญิก
7. ผศ.พญ.พิไลวรรณ	กลีบแก้ว	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
8. รศ.นพ.สุรสิทธิ์	ชัยทองวงศ์วัฒนา	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
9. ผศ.นพ.จักรพันธ์	ขุนณรงค์	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
10. อ.พญ.ภิญญดา	ปัญญาวรานันท์	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
11. ผศ.นพ.อธิฐาน	รัตนบุรี	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
12. อ.พญ.จตุพร	ดวงกำ	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
13. อ.พญ.ภัทรา	วิศาลศิริรักษ์	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
14. ผศ.นพ.สุณาโชค	ศรีใจพระเจริญ	อนุกรรมการและฝ่ายวิชาการ
15. ผศ.นพ.ฉลอง	ชีวเกรียงไกร	อนุกรรมการและฝ่ายพิธีการ
16. พ.อ.นพ.ศักดิ์ชัย	พานิชวงษ์	อนุกรรมการและฝ่ายพิธีการ
17. รศ.นพ.ชยวัฒน์	ผดิดัดถกร	อนุกรรมการและฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์
18. อ.นพ.กฤษดา	ไพโรพัฒนานุพันธ์	อนุกรรมการและฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์
19. ศ.นพ.วรพงศ์	ภู่งศ์	อนุกรรมการและฝ่ายเอกสารประชุม
20. รศ.พญ.ธารารัตน์	หาญประเสริฐพงษ์	อนุกรรมการและฝ่ายเอกสารประชุม
21. ผศ.พญ.พรทิพย์	สิริยาภรณ์	อนุกรรมการและฝ่ายอาหารและที่พักการประชุม
22. พ.ต.พญ.ปฐมพร	เหมือนพิทักษ์	อนุกรรมการและฝ่ายอาหารและที่พักการประชุม
23. รศ.พญ.อริตา	จันทเสนานนท์	อนุกรรมการและฝ่ายผู้ดำเนินรายการและ ประสานงานเวที
24. พ.อ.พญ.ปองรัก	บุญญานุรักษ์	อนุกรรมการและฝ่ายผู้ดำเนินรายการและ ประสานงานเวที
25. รศ.ดร.นพ.บุญศรี	จันทร์รัชชกุล	อนุกรรมการและฝ่ายบริหารงานทั่วไปและ นิทรรศการทางการแพทย์
26. รศ.พญ.ธันยรัตน์	วงศ์วานุรักษ์	อนุกรรมการและเลขานุการ
27. อ.พญ.ศรัณญา	ชาญพานิชกิจโชติ	อนุกรรมการและรองเลขานุการ

2. หน้าที่

1. กำหนดแผนงาน ขั้นตอน นโยบาย และแผนปฏิบัติงานการจัดประชุมวิชาการในประเทศของมหาวิทยาลัย ฯ ในระดับต่าง ๆ
2. จัดทำงบประมาณรายรับ รายจ่ายของการประชุมวิชาการ เสนอให้คณะผู้บริหาร ฯ เพื่อพิจารณา
3. กำหนดและจัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
 - 3.1 ประชุมใหญ่ประจำปี
 - 3.2 ประชุมกลางปี
 - 3.3 อื่น ๆ ตามที่เหมาะสม

เผยแพร่ความรู้ทางศาสตร์-นรีเวชวิทยา หรืออื่น ๆ ทั้งในระดับการศึกษาตามหลักสูตรหรือการศึกษาต่อเนื่อง โดยประสานงานกับ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ฯ สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะอนุกรรมการมะเร็งนรีเวชวิทยา คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ คณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็ก คณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ซ่อมเสริม คณะอนุกรรมการการผ่าตัดผ่านกล้อง คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์ทางเพศและโรคติดเชื้อระบบสืบพันธุ์สตรี คณะอนุกรรมการวิจัย คณะอนุกรรมการการศึกษาต่อเนื่อง และคณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ

4. ปฏิบัติงานตามที่ประธานมหาวิทยาลัย ฯ หรือคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัย ฯ มอบหมาย

3. เป้าหมาย

1. จัดประชุมวิชาการประจำปี ปีละ 1 ครั้ง
2. จัดการประชุมวิชาการกลางปี ปีละ 1 ครั้ง
3. จัด Pre-congress Workshop อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4. แผนงาน

1. จัดการประชุมวิชาการประจำปีให้เข้ามาตรฐานสากล
2. สนับสนุนและร่วมกับคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานและสื่อสารกับสมาชิกมหาวิทยาลัย
3. ส่งเสริมยุวสมาชิกให้มีบทบาทในการเข้าร่วมประชุม
4. จัดประชุมวิชาการโดยเน้นหลักการที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัย ฯ ผู้เข้าร่วมประชุม บริษัทผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ซึ่งเข้าร่วมสนับสนุนการประชุมวิชาการ และมุ่งประสิทธิภาพในการบริหารจัดการการจัดประชุมให้ได้มาตรฐาน มีผู้สนใจเข้าร่วมประชุมเป็นจำนวนมาก มีรายได้มาสนับสนุนกิจการอันเป็นประโยชน์ของมหาวิทยาลัย ฯ ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ฯ ที่มุ่งเน้นมาตรฐานวิชาชีพและองค์ความรู้ด้านวิชาการซึ่งมีข้อมูลเชิงประจักษ์

5. การกำหนดหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย

ประธาน ทำหน้าที่ประธานของคณะกรรมการ

รองประธาน ปฏิบัติงานและทำหน้าที่แทนประธานในกรณีที่ประธานไม่อยู่

เลขานุการ ประสานงานกับเลขาธิการราชวิทยาลัยฯ ในงานธุรการต่าง ๆ ได้แก่

- การแจ้งกำหนดการประชุมไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ทำหนังสือติดต่อไปยังหน่วยงานต่าง ๆ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- งานด้านการลงทะเบียนและประชุมทุกครั้ง
- การประชาสัมพันธ์
- พิธีการต่าง ๆ ในการประชุม
- จัดเตรียมของที่ระลึกและเกียรติบัตร
- จัดทำแผนงานและงบประมาณประจำปี

ฝ่ายวิชาการ

- กำหนด Theme ในการประชุมและอบรม
- จัดทำหัวข้อประชุมและวิทยากร
- จัดกำหนดการประชุม
- จัดทำเอกสารประกอบการประชุมและอบรมร่วมกับอนุกรรมการจัดทำวารสาร
- ประเมินผลการประชุม

ฝ่ายจัดทำวารสาร

- รับผิดชอบเกี่ยวกับการติดตามต้นฉบับจากวิทยากร และจัดทำหนังสือประกอบการประชุมวิชาการ

ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์

- รับผิดชอบเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในห้องประชุม
- รับผิดชอบเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ทุกชนิด
- รับผิดชอบบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์
- รับผิดชอบงานด้านเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น การถ่ายรูปและวีดิทัศน์ เป็นต้น

ฝ่ายบริหารงานทั่วไปและนิทรรศการทางการแพทย์

- ประสานงานเกี่ยวกับสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการจัดประชุม
- รับผิดชอบด้านอาหารของผู้เข้าร่วมประชุม
- จัดการเกี่ยวกับการเดินทางกรณีการจัดประชุมในต่างจังหวัด
- จัดการเกี่ยวกับการทัศนศึกษาและนันทนาการต่างๆ
- รับผิดชอบงานเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เกี่ยวกับการประชุม เช่น ต้อนรับแขก
- รับผิดชอบติดต่อกับบริษัทเวชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ต่างๆ เพื่อร่วมสนับสนุนในการจัดประชุมและอบรมทุกครั้ง

6. สรุปผลการดำเนินงาน

6.1 งาน RTCOG Open House for Scientific Congress 2022-2024 ในวันพฤหัสบดีที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ณ ห้องประชุม CM suite ชั้น 4 โรงแรมโนโวเทล กรุงเทพฯ สยามสแควร์ วัตถุประสงค์เพื่อแจ้งบริษัท ยาและเวชภัณฑ์ รับทราบรายละเอียดต่างๆ ของการประชุมวิชาการ และสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อสนับสนุน การประชุมของราชวิทยาลัย ฯ มีบริษัทยาและเวชภัณฑ์ที่สนใจเข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 65 บริษัท

6.2 การประชุมวิชาการกลางปี พ.ศ. 2565 ในวันอังคารที่ 26 – วันศุกร์ที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565 ณ โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี หัวข้อการประชุมคือ “TALKING OB-GYN 2022” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะนำหัวข้อเวชปฏิบัติทางสูตินรีเวช ที่พบกันอยู่เป็นประจำมาทบทวนแนวทางที่ทันสมัย และประยุกต์ใช้ กับประสบการณ์จริง ๆ ของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนปัญหาต่าง ๆ ในการปฏิบัติของสูตินรีแพทย์ หัวข้อวิชาการมี Pre-Congress workshop 7 เรื่อง ใน 1 วัน และ Main congress 3 วัน ซึ่ง Main congress ประกอบด้วย President Talk 1 เรื่อง, Scientific Lectures 6 เรื่อง, Debate Session 1 เรื่อง, CPG Presentation 1 เรื่อง, Soloist Lecture 1 เรื่อง, Special Lecture 6 เรื่อง, Interhospital Conference 1 เรื่อง มี คะแนนการศึกษาต่อเนื่อง CME 17 หน่วยกิต และมีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 1,050 คน มีการแสดง ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และร้านค้า แยกเป็นบูธमेเจอร์ 6 บูธ, บูธขนาดมาตรฐาน จำนวน 48 บูธ มี 9 Sponsor lectures และ 1 Morning symposium

มีรายรับทั้งสิ้น 10,474,584.00 บาท (สิบล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสี่พันห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน) รายจ่าย 4,468,801.00 บาท (สี่ล้านสี่แสนหกหมื่นแปดพันแปดร้อยหนึ่งบาทถ้วน) รายรับมากกว่ารายจ่าย 6,005,783.00 บาท (หกล้านห้าพันเจ็ดร้อยแปดสิบสามบาทถ้วน)

6.3 การประชุมวิชาการครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ตั้งแต่วันอังคารที่ 25 - วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม 256 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ ไฮเต็ล กรู๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี หัวข้อการประชุม คือ “OB-GYN 2022: Now and Beyond โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนและ เสริมสร้างความรู้ใหม่ในทางด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ โดยอิงหลักฐานทางวิชาการ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

มีปาฐกถาเกียรติยศ “หลวงไวทยะสร่างกูร” ในหัวข้อเรื่อง Infertility Treatment : From Past to Present โดย ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ประมวล วีรุตมเสน อดีตประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ แห่งประเทศไทย และอดีตเลขาธิการแพทยสภา ให้เกียรติมาเป็นองค์ปาฐก มีพิธีมอบหนังสืออนุเมติ ฯ และ วุฒิบัตร ฯ เกียรติบัตรสมาชิกใหม่ 2 รุ่นปีการสอบ คือรุ่น ปี 2564 และ รุ่นปี 2565

มีหัวข้อทางวิชาการจำนวน 29 เรื่อง มีวิทยากรทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีบริษัทแสดงความจำนง ร่วมแสดงผลภัณฑ์ทางการแพทย์มาแล้ว แยกเป็นบูธเมเจอร์ 13 บูธ, บูธขนาดมาตรฐาน จำนวน 53 บูธ และ มี 12 Sponsor lectures คาดว่าจะมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 1,200 คน

รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการวิจัย ประจำปี พ.ศ.2565

รายนามคณะอนุกรรมการวิจัย ปี 2565 - 2567

- | | |
|--|------------------------|
| 1. ศ.เกียรติคุณ นพ.วิทยา ถิฐาพันธ์ | ที่ปรึกษา |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 2. ศ.คลินิก ดร.นพ.ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร | ที่ปรึกษา |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 3. รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี | ประธาน |
| ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น | |
| 4. พอ.รศ.นพ.สุธี พานิชกุล | รองประธาน |
| กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า | |
| 5. ผศ.พิเศษ นพ.มรุต ญาณารณพ | อนุกรรมการ |
| กลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี | |
| 6. รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ โสภณสฤษฏ์สุข | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 7. รศ.พญ.นิลภา พฤกษานุศักดิ์ | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | |
| 8. อ.ดร.พญ.สมสุข สันติเบญจกุล | เลขานุการและอนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | |

หน้าที่คณะอนุกรรมการวิจัย/นโยบายและแผนงาน

1. สนับสนุน/ ส่งเสริม/ ช่วยเหลือด้านการทำวิจัยสำหรับสมาชิก
2. ช่วยเหลือสมาชิกในด้านการเขียนโครงการวิจัย
3. ประสานงานกับสำนักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. จัดหาทุนวิจัยให้สมาชิก
5. ประสานการทำวิจัยในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวิจัยมุ่งเป้า/การวิจัยสหวิทยาการ/การวิจัยสหสถาบัน

ในปี พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการวิจัย ได้ดำเนินงานในหน้าที่ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปนี้

การดำเนินงานตั้งแต่เดือนมกราคม – สิงหาคม พ.ศ. 2565

1. การประชุมคณะอนุกรรมการวิจัย

- จัดประชุมคณะอนุกรรมการวิจัย ทุกวันพฤหัสบดีสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน โดยเริ่มตั้งเดือนมกราคม - เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

2. ดำเนินการพิจารณาทุนวิจัยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย จากทุนวิจัยของ พลตำรวจเอกเจนเจตน์ อวเจนพงษ์ จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

1. เรื่อง การตรวจหา exosome ที่มาจากกรในเลือดมารดาเพื่อการทำนายภาวะทารกบวมน้ำจากฮีโมโกลบินบาร์ทส์

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย อ.ดร.พญ. ปิยา แซ่มสายทอง

ผลการพิจารณา อยู่ระหว่างการทำสัญญา

2. เรื่อง ประสิทธิภาพในการใช้ยาเพนทานิลแบบฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนังเทียบกับฉีดเข้าเส้นเลือดดำ ระวังปวตรระหว่างคลอด: การวิจัยแบบสุ่มที่มีกลุ่มเปรียบเทียบแบบพหุสถาบัน

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย อ.พญ. จตุพร ดวงคำ

ผลการพิจารณา ได้รับการอนุมัติทุนแล้ว

3. เรื่อง การทดลองเปิดฉลากและไม่ด้อยกว่า แบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมของ dexamethasone 4,5 และ 6 มิลลิกรัมต่อผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ของทารกแรกเกิดและมารดา ในการคลอดก่อนกำหนดระดับต้นถึงปลาย ระหว่างอายุครรภ์ 28+0-36+6 สัปดาห์

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย รศ.พญ.สายฝน ขวาลไพบุลย์

ผลการพิจารณา อยู่ระหว่างการพิจารณา

4. เรื่อง การตรวจสารชีวเคมีในเลือดสตรีตั้งครรภ์เพื่อทำนายภาวะรกเกาะลึก

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย ผศ.พญ.สาวิตรี พรานพนัส

ผลการพิจารณา อยู่ระหว่างการพิจารณา

5. เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลและการสำรวจถึง ลักษณะงาน ภาระงาน ความผาสุก และความผูกพันต่องาน ของสูตินรีแพทย์ในประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี

ผลการพิจารณา ได้รับการอนุมัติทุนแล้ว

6. เรื่อง การพัฒนาแบบจำลองพลวัตระบบเพื่อการวางแผนกำลังคนด้านสูตินรีเวชศาสตร์ของประเทศไทยในระยะ 20 ปี

ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย รศ.ดร.นพ.บวรศม ลีระพันธ์

ผลการพิจารณา ได้รับการอนุมัติทุนแล้ว

3. จัดการนำเสนอผลงานวิจัยของสมาชิกราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

ได้ให้ความร่วมมือกับคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ ร่วมจัดการนำเสนอผลงานทางวิชาการ (การวิจัยหรือวิดีโอแสดงการผ่าตัด) ของสมาชิกราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ณ โรงแรม รอยัล คลิฟ ปีช พัทยา จังหวัดชลบุรี (ศูนย์ประชุม Peach)

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟู เพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ด้านสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา พบปะสังสรรค์ในหมู่พลสมาชิกราชวิทยาลัยฯ และเพื่อเป็นช่องทางให้พบปะพูดคุยกับบริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ด้านสูตินรีเวช ประเมินการว่า จะมีผู้สนใจทั้งแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ จากหลากหลายองค์กร ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค มาเข้าร่วมประชุมไม่ต่ำกว่า 1,000 คน โดยในปีนี้จะจัดให้มีการนำเสนอผลงานทางวิชาการ 3 รูปแบบ

1. รูปแบบ E-poster

มีการประกวด โดยคณะกรรมการวิจัยเป็นผู้ตัดสิน

2. รูปแบบ Oral presentation/ E-poster

นำเสนอแบบ oral presentation ชักถาม 2 นาที รวมเวลาไม่เกิน 10 นาที มีการประกวด โดยคณะกรรมการวิจัยเป็นผู้ตัดสิน

3. รูปแบบ Video surgical technique / E-poster

นำเสนอแบบ oral presentation ร่วมกับ video (ความยาว video ระหว่าง 3-5 นาที) ชักถาม 2 นาที รวมเวลาไม่เกิน 10 นาที ไม่มีการประกวด ควบคุมการนำเสนอโดยคณะกรรมการผ่าตัดผ่านกล้อง

4. จัดการประชุม Pre – congress workshop ในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 และการประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565 ณ โรงแรม รอยัล คลิฟ ปีช พัทยา จังหวัดชลบุรี (ศูนย์ประชุม Peach) เรื่อง “การจัดทำ manuscript และการเลือกวารสารเพื่อการตีพิมพ์” โดยมีรายละเอียดการจัด pre-congress workshop ดังนี้

- จัดวันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13.00 – 16.00 น.
- ณ ห้อง Pattaya 1, ศูนย์ประชุม (PEACH) Level 2 โรงแรมรอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี
- ผู้ดำเนินการอภิปราย รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี
- วิทยากร ศ.คลินิก นพ.ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร และศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลียบสือตระกูล
- ค่าลงทะเบียน 1,500 บาท (ฟรีสำหรับ พยาบาล, แพทย์ประจำบ้าน, แพทย์ประจำบ้าน อนุสาขา, สมาชิก YOG club)

รายงานผลการดำเนินงานคณะอนุกรรมการศึกษาต่อเนื่อง ประจำปี พ.ศ. 2565

รายนามคณะอนุกรรมการศึกษาต่อเนื่อง พ.ศ. 2565 - 2567

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. รศ.ดร.นพ.บุญศรี จันทร์รัชกุล | ที่ปรึกษา |
| ศูนย์สุขภาพสตรี โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท | |
| 2. นพ.โอฬาริก มุสิกวงศ์ | ประธาน |
| กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร | |
| 3. ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น | |
| 4. พญ.จิตติมา ชัยศรีสวัสดิ์สุข | อนุกรรมการ |
| กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ | |
| 5. ผศ.พญ.วิภาดา เหล่าสุขสถิตย์ | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | |
| 6. อ.พญ.สิริลักษณ์ ตันธนาวิภาส | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 7. พ.ต.ท.นพ.อรรณ ไตรตานนท์ | อนุกรรมการ |
| กลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ | |
| 8. นพ.อัมรินทร์ สุวรรณ | อนุกรรมการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | |
| 9. นพ.พัฒนัศมา วิจิตรศาสตร์วิจัย | อนุกรรมการ และเลขานุการ |
| ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช | |

หน้าที่คณะอนุกรรมการศึกษาต่อเนื่อง

- ส่งเสริมหรือจัดให้มีกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อช่วยพัฒนาและเพิ่มพูนศักยภาพของสูตินรีแพทย์
- ประสานงานและร่วมมือกับคณะ อ.ผส. และคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ในการจัดทำ Interhospital conference และเผยแพร่ความรู้ทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
- ประสานงานกับศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ (ศ.น.พ.) ในกำกับของแพทยสภา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน
- รับผิดชอบเสนอขึ้นทะเบียนหน่วยกิตจาก ศ.น.พ.ให้ทุกการประชุมหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นโดย/ในกำกับของราชวิทยาลัยฯ
- รับผิดชอบและดูแลการเสนอขึ้นทะเบียนหน่วยกิตจาก ศ.น.พ. ให้สถาบันสมทบ
- ช่วยเหลือสมาชิกราชวิทยาลัยฯ ในการติดตามดูความก้าวหน้าของหน่วยกิตที่ได้รับไปแล้ว
- ให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี เพื่อประโยชน์ของประชาชนและสูตินรีแพทย์

8. จัดทำงบประมาณตามแผนงานและโครงการ และพิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานได้ตามความจำเป็น โดยเสนอขอความเห็นชอบจากคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
9. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2565 (เดือนมกราคม– เดือนสิงหาคม) คณะอนุกรรมการศึกษาต่อเนื่อง ได้ดำเนินงาน ในหน้าที่ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไปนี้

1. การประชุม
 - 1.1 จัดประชุมคณะอนุกรรมการฯ ตั้งแต่เดือนมกราคม - สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ครั้ง
 - 1.2 การประชุม Interhospital conference ประจำปี พ.ศ. 2565 กำหนดจัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 สถาบัน โดยนำเสนอรายงานผู้ป่วยทางสูติและนรีเวชกรรม สถาบันละ 1 ราย สลับหมุนเวียน วัตถุประสงค์ เพื่อเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และอภิปรายกรณีรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ โดยเป็นการประชุมโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรม Zoom meeting
- สถาบันที่เป็นเจ้าภาพในการนำเสนอรายงานผู้ป่วย ประจำปี พ.ศ. 2565
 - **ครั้งที่ 1/2565 วันศุกร์ที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565**
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และ
ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จ.ชลบุรี
 - **ครั้งที่ 2/2565 วันศุกร์ที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565**
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ
ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จัดการประชุมผ่านโปรแกรม zoom meeting
 - **ครั้งที่ 3/2565 วันศุกร์ที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2565**
ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
และ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
จัดการประชุมผ่านโปรแกรม zoom meeting
- หมายเหตุ** การประชุมฯ แต่ละครั้งมีการมอบเงินรางวัลให้แก่แพทย์ประจำบ้าน 2 รางวัล รางวัลละ 1,000 บาท

2. การจัดโครงการ RTCOG Webinar for Medical Student เพื่อให้ความรู้ทางด้านสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยากับนิสิตนักศึกษาแพทย์จากสถานการศึกษาทุกสถาบัน เป็นการช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนของคณาจารย์และนิสิตนักศึกษาแพทย์สถาบันต่าง ๆ ประจำปี พ.ศ. 2565 มีอาจารย์แพทย์สนใจเข้าร่วมเป็นวิทยากรในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

หัวข้อสูติศาสตร์

Abnormal labor	รศ.นพ. ตรีนภพ เลิศบรรณพงษ์
Antepartum fetal assessment	อ.ศุภศิริ หะยะกังฉัตร
Antepartum hemorrhage	อ.ธัญธร ศรีสถาพร
Approach to bleeding per vagina in first half of pregnancy	-
Approach to bleeding per vagina in second half of pregnancy	-
Approach to “no ANC”	-
Approach to abnormal amniotic fluid finding (anhydramnios, oligohydramnios, polyhydramnios, meconium stained amniotic fluid)	-
Basic ultrasound in Obstetrics	รศ.พญ.กฤษณ์ ไตรศรีศิลป์ หมั่นพินิจ
Birth trauma	-
Breast feeding	-
Breech delivery	รศ.พญ. ศนิตรา อนุวัฒน์วิน
Cesarean delivery	-
Common drug used in pregnancy	-
Common problem in pregnancy	ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล
COVID in Pregnancy	-
CPR and Trauma management in pregnancy	-
DFIU	-
Down syndrome screening	รศ.พญ.กฤษณ์ ไตรศรีศิลป์ หมั่นพินิจ
Embryogenesis and fetal development	ศ.นพ.ธีระ ทองสง
Emergency in obstetrics	-
Essential content in fetal autopsy	ผศ.พญ.พิไลวรรณ กลีบแก้ว
Ethics, Law and Risk management in OB-GYN	-
Fetal growth assessment and fetal growth restriction	ศ.นพ.ธีระ ทองสง
Fetal hydrops	รศ.พญ.เกษมศรี ศรีสุพรรณดิฐ

Fetal therapy	รศ.พญ.กติกาน นวพันธุ์
GDM screening and management	รศ.พญ.สุชยา ลีอรรณ
Hemorrhagic placental disorder	-
HIV in pregnancy	รศ.พญ.เฟื่องลดา ทองประเสริฐ
How to manage postpartum hemorrhage	-
Induction and augmentation of labor	รศ.พญ.สายฝน ขวาลไพบูลย์
Intrapartum care	-
Management of abnormal fetal presentation	-
Maternal anatomy	-
Maternal Physiology	ศ.นพ.ธีระ ทองสง
Multifetal pregnancy	รศ.พญ.นิศารัตน์ (พิทักษ์วัชร) ยมาภัย
Normal and abnormal fetal anatomy	-
Normal labor	-
Obesity in pregnancy	-
Obstetrics analgesia and anesthesia	รศ.พญ.สุชยา ลีอรรณ
Obstetrics imaging	-
Operative vaginal delivery	-
Pain control during labour	พญ.มนสิชา สมจิตร
Physiology of labor	ผศ.พญ.วิรดา หารราชศิริวุฒดี
Placental abnormalities	-
Postpartum hemorrhage	รศ.นพ. ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์
Postterm pregnancy	-
Preconceptional counseling	พญ.จตุพร ดวงกำ
Pregnancy in extreme age (teenage and elderly)	-
Pregnancy induce hypertension/Preeclampsia	อ. พญ. เพ็ญบุหลัน ยาปาน
Prenatal care	-
Prenatal diagnosis	พญ.ณัฐนันท์ วิไลเรืองชูวงศ์
Preterm / Preterm prevention	รศ.พญ.สายฝน ขวาลไพบูลย์

Prior cesarean delivery	-
Prolapse cord	ผศ.พญ. กนกวรรณ วัฒนนิรันตร
PROM / PPROM	รศ.นพ. ประภัทร วาณิชพงษ์พันธุ์
Sex during pregnancy	-
Shoulder dystocia	รศ.นพ.ชยวัฒน์ ผาติหัตถกร
Skin lesion in pregnancy	-
Surgical disorder in pregnancy	-
Thalassemia screening / diagnosis, prenatal counseling	ผศ.พญ. ธัชจารีย์ พันธุ์ชาลี บุญบวรพงศ์
Vaccination in pregnancy	อ.พญ.ศรินาถ ศิริเลิศ
Vaginal delivery	-

หัวข้อเรื่องขรกสม

Abnormal uterine bleeding	ผศ.พญ. ปรีญาพร จิระกิตติคุณ
Adolescent gynecology	-
Anal incontinence, anorectal disorders, rectovaginal fistula	-
Assisted reproductive technologies	อ.พญ. นิชมณ ภาควิทยโณ
Basic colposcopy	พญ. ชมพูนุท คงสวัสดิ์วรกุล
Breast disease	-
Cervical cancer	อ.พญ.รัฐญา เพียรพิเศษ
Cervical cancer screening and prevention	พญ. ชมพูนุท คงสวัสดิ์วรกุล
Common diseases in Gynecologic Endocrinology	-
Common Female Reproductive tract infections	-
common gynecologic procedures	-
Contraceptive management	ผศ. นพ. เจน ไสธวิทย์
Counseling skill for contraception	-
Dysmenorrhea	-
Ectopic pregnancy	-

Emergency in Gynecology	-
Endometrial cancer	ผศ.พญ.อมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล
Endometriosis	-
Ethics, Law and Risk management in OB-GYN	-
First and second trimester pregnancy loss	-
Gestational trophoblastic disease	ผศ.พญ.นิตา จารีมิตร
Gynecologic cancer screening	ผศ.นพ.วรพจน์ เขาวะวณิช
Gynecologic history, examination and diagnostic procedure	-
How to approach ovarian cyst/mass	รศ.พญ.ประภาพร สู้ประเสริฐ
How to deal with Menopausal Symptoms in Clinical Practice	รศ.พญ.วรลักษณ์ สมบุรพ
How to do D&C	-
Infertility Concepts for General Practitioners	อ.พญ.ภัทราพร ชีระอารี
Marsupialization	รศ.พญ. เจนจิต ฉายะจินดา
Myoma uteri	-
Osteoporosis	-
PCOS	ผศ.พญ.ปณิชา จันทราพานิชกุล
Pelvic organ prolapse	รศ.นพ.ธีระยุทธ เต็มธนะกิจไพศาล
Pelvic pain	-
PID and TOA	-
PMS&PMDD	-
Preinvasive lesions of the lower anogenital tract	-
Principle of chemotherapy	อ.นพ.ธรรมพจน์ จีรากราสวัฒน์
Principle of radiation therapy	-
Prolactin and clinical significance	-
Psychosocial issues and Female sexuality	-
Puberty	-
Rape	-
Reproductive endocrinology	

รูปแบบการบรรยายเป็นการบันทึกวิดีโอล่วงหน้า โดยกำหนดวัน webinar (live) roundtable/lecture ทุกวันพฤหัสบดี เวลา 14.00 - 15.00

3. ขึ้นทะเบียนหน่วยกิตจากการประชุมที่จัดขึ้นโดย / หรือ ในกำกับของราชวิทยาลัยฯ และสถาบันสมทบ ให้กับแพทย์และพยาบาลผู้เข้าร่วมประชุมตามเกณฑ์ที่ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ (CME) และศูนย์การศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ (CCNE) ที่ได้กำหนดไว้

4. เผยแพร่รายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจในการประชุม Interhospital conference แต่ละครั้งในสูติรีแพทย์สัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์กับผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมประชุมจะได้รับทราบและได้รับความรู้ไปด้วย

5. ดูแลจัดทำหน้าเว็บเพจการศึกษาต่อเนื่องในเว็บไซต์ราชวิทยาลัยฯ เพื่อการเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อเนื่อง

6. จัดทำ Facebook ประชาสัมพันธ์ทั้งของอนุกรรมการการศึกษา และของอนุกรรมการอื่น ๆ เพื่อแจ้งข่าวสารการประชุมต่างๆ ให้สมาชิกราชวิทยาลัยทราบ Facebook : อนุกรรมการการศึกษาต่อยอด/ต่อเนื่อง - rtcog cme โดย ราชวิทยาลัยสูติรีแพทย์ฯ Link Facebook: <https://goo.gl/Z4Pmyn>

7. ส่งผู้แทนจากคณะอนุกรรมการการศึกษา เข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการบริหารการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ ตามที่ได้รับมอบหมายจากประธานราชวิทยาลัยฯ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับด้านการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ เป็นระยะๆ โดยตั้งแต่เดือนมกราคม – เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

รายงานผลการดำเนินงานคณะกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ ประจำปี พ.ศ.2565

รายนามคณะกรรมการ

1. นพ.พิษณุ	ชันติพงษ์	ที่ปรึกษา
2. ศ.พญ.ศิริวรรณ	ตั้งจิตกมล	ที่ปรึกษา
3. รศ.พญ.ฐิติมา	สุนทรสัจ	ประธาน
4. ผศ.นพ.คมกฤษ	เอี่ยมจิรกุล	อนุกรรมการ
5. พล.ท.พญ.จุฑาวดี	วุฒิมังค์	อนุกรรมการ
6. รศ.พญ.ชีนา	โอฬารรัตนพันธ์	อนุกรรมการ
7. ผศ.พญ.ภาณิชา	วัฒนากมลชัย	อนุกรรมการ
8. ศ.พญ.สุพัทธรา	ศิริโชติยะกุล	อนุกรรมการ
9. พ.อ.พญ.พีระพรรณ	พันธุ์รักดีคุณ	อนุกรรมการ และเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- กำหนดแนวทางเวชปฏิบัติให้แก่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้ถูกต้องตามมาตรฐานและจริยธรรมแห่งการประกอบวิชาชีพเวชกรรม โดยคำนึงถึงบริบทของสถานพยาบาล
- ประสานเกี่ยวกับการบังคับใช้ International Classification of Disease (ICD) Thai Modification และ Diagnosis Related Group (DRG)
- ประสานการทำงานกับคณะกรรมการมะเร็งนรีเวชวิทยา คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ คณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็ก คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์เชิงกรานสตรีและศัลยกรรมช่องคลอด และคณะอนุกรรมการการผ่าตัดผ่านกล้องทางนรีเวช
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ประธานราชวิทยาลัยฯ หรือคณะผู้บริหารราชวิทยาลัยฯ มอบหมาย

แผนการดำเนินงาน

- ปรับปรุง CPG เดิมให้ทันสมัย
 - Revise: Antenatal care
 - Revise: Screening and management of GDM and DM in pregnancy
 - Revise: Performance of Obstetric Ultrasound
 - Revise: Down syndrome screening
 - Revise: The Approach to Abnormal Uterine Bleeding in Adolescence and Reproductive Age

- Revise: The Approach to Postmenopausal Uterine Bleeding
 - Revise: Chronic Pelvic Pain: How to Approach
 - Revise: Management of Uterine Leiomyoma in Infertility
2. จัดทำ CPG ใหม่
- New: Ovarian tumors: How to approach
 - New: Contraception in women with common medical diseases
 - New: PAS: When to refer
 - New: Induction of labor
 - New: Labor pain management
 - อื่นๆ จากของอนุกรรมการชุดต่างๆ

การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ 2565

1. จัดพิมพ์หนังสือแนวทางเวชปฏิบัติ ฉบับครบรอบ 50 ปี ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย (CPG ฉบับที่ 3)
2. จัดทำแบบสอบถามสมาชิก เรื่อง การนำ CPG ของราชวิทยาลัยสูติฯ ไปใช้
3. นำเสนอหัวข้อวิชาการเรื่อง การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด (CPG:Preterm Labor) ในการประชุมวิชาการกลางปี พ.ศ. 2565 ในวันพฤหัสบดีที่ 28 เมษายน 2565 ณ ห้อง Royal Dusit Ballroom โรงแรมดุสิตธานี หัวหิน จังหวัดเพชรบุรี

รายงานผลการดำเนินงานคณะบรรณาธิการ
วารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology
ประจำปี พ.ศ. 2565

1. รายนามคณะอนุกรรมการจัดทำวารสาร

1. ศ.นพ.สุรศักดิ์	ฐานิพานิชกุล	ที่ปรึกษา
2. ศ.นพ.วรพงศ์	ภู่งศ์	ประธาน
3. ศ.นพ.จิตติ	หาญประเสริฐพงษ์	อนุกรรมการ
4. รศ.พญ.เจนจิต	ฉายะจินดา	อนุกรรมการ
5. รศ.พญ.ชื่นกมล	ชรากร	อนุกรรมการ
6. รศ.พญ.ธารารัตน์	หาญประเสริฐพงษ์	อนุกรรมการ
7. รศ.พญ.เย็นฤดี	ภูมิถาวร	อนุกรรมการ
8. รศ.ดร.นพ.วีรวิทย์	ปิยะมงคล	อนุกรรมการ
9. พ.อ.รศ.นพ.สุธี	พานิชกุล	อนุกรรมการ
10. พญ.สุนนมาลย์	มนัสศิริวิทยา	อนุกรรมการ
11. ผศ.พญ.พฐ	ตันทีไพโรจน์	อนุกรรมการ และเลขานุการ

2. สรุปผลการดำเนินงาน

1. มีการประชุมคณะอนุกรรมการวันอังคารที่ 1 ของเดือนคือ อนุกรรมการที่เข้าร่วมประชุมในแต่ละครั้งเฉลี่ยประมาณร้อยละ 80 ของจำนวนอนุกรรมการทั้งหมด

2. ในปี พ.ศ.2565 มีบทความส่งมาลงตีพิมพ์ในวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology จำนวนทั้งสิ้น 102 เรื่อง โดยแบ่งเป็น

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| ● บทความของสมาชิก | จำนวน 22 เรื่อง |
| ● บทความของแพทย์ประจำบ้านเพื่อส่งสอบ | จำนวน 28 เรื่อง |
| ● บทความจากต่างประเทศ | จำนวน 52 เรื่อง |
| บทความที่ไม่ผ่านการพิจารณา | จำนวน 44 เรื่อง |
| บทความที่ผ่านการพิจารณา | จำนวน 5 เรื่อง |
| บทความที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน | จำนวน 53 เรื่อง |

3. ปรับปรุงคุณภาพของวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ให้มีคุณภาพดีขึ้นทั้งในเนื้อหาทางวิชาการและความถูกต้องของการใช้ภาษาอังกฤษ โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษตรวจดูในขั้นตอนสุดท้ายอีกครั้งหนึ่ง

4. มีนโยบายเปิดกว้างให้สมาชิกราชวิทยาลัยฯ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ สามารถสมัครเป็นกรรมการตรวจนิพนธ์ต้นฉบับ (Reviewer) ได้

5. วารสารมีผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศให้มาเป็น International Editorial Board ซึ่งจะสามารถทำให้วารสารก้าวสู่ระดับนานาชาติได้ต่อไป

6. คณะอนุกรรมการจัดทำวารสารได้ตั้งรางวัลสำหรับบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ในทุกปี เพื่อรับรางวัลบทความวิจัยดีเด่น โดยรางวัลจะแยกเป็นบทความ

สุติศาสตร์ดีเด่น และบทความนรีเวชวิทยาดีเด่น รางวัลละ 5,000 บาท พร้อมใบเกียรติบัตร โดยมีคณะกรรมการจัดทำวารเป็นกรรมการคัดเลือก

7. แจ้งฉบับล่าสุดของวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ทาง E-mail ให้กับสมาชิกจำนวน 2,363 คน

8. เข้าร่วมประชุมโครงการ “การพัฒนาระบบและปรับปรุงคุณภาพวารสารไทยในฐานข้อมูล Scopus” ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการ “TCI-TRF-Scopus Collaboration Project” วันพฤหัสบดีที่ 11 สิงหาคม 2565 เวลา 08.30-15.30 น. ณ โรงแรม Eastin Grand Hotel Sathorn Bangkok กรุงเทพฯ

9. เข้าร่วมประชุมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom เรื่อง “แนะนำระบบ ThaiJO2.0 เวอร์ชันใหม่” วันที่ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 09.00-12.00 น.

10. เข้าร่วมประชุมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom เรื่อง การใช้งานระบบ EM เช่น ข้อดี-ข้อเสียของระบบ submission การหา reviewers และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในวันพุธที่ 5 ตุลาคม 2565 เวลา 10.00 น.-11.00 น.

กิจกรรม	ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน
1. เข้าสู่ฐานข้อมูลดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai – Journal Citation Index (TCI))	17 ธันวาคม 2553
2. ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI รอบที่ 1 ได้ปรับระดับให้อยู่ในกลุ่มที่ 2	24 กุมภาพันธ์ 2555
3. ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI รอบที่ 2 ได้ปรับระดับให้อยู่ในกลุ่มที่ 1	1 มกราคม 2558
4. เข้าสู่ฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI)	1 มกราคม 2558
5. ได้รับรางวัล “National TCI-SCOPUS-TRF Journal Award”	15 ธันวาคม 2559
6. เข้าสู่ฐานข้อมูล DOAJ	10 กันยายน 2561
7. เข้าสู่ฐานข้อมูล SCOPUS	4 กรกฎาคม 2562
8. ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI ได้ปรับระดับให้อยู่ใน Tier 1	15 มกราคม 2563
9. เข้าสู่ฐานข้อมูล EuroPub	24 มกราคม 2563
10. ได้รับเงินสนับสนุนจาก สกสว. และ TCI ในการดำเนินงานของวารสาร ในปี พ.ศ.2564-2565	1 มกราคม 2564
11. เปลี่ยนระบบปฏิบัติการบทความออนไลน์ของวารสาร THAIJO เป็น Editorial Manager (EM)	1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566
12. ได้เพิ่มจำนวน issues จาก 4 issues เป็น 6 issues ต่อปี	1 มกราคม 2564 เป็นต้นมา
13. ได้เลื่อนลำดับของวารสารใน Scimago Journal and Country Rank (SJR) จากลำดับที่ 153 มาอยู่ลำดับที่ 143 และอยู่ใน Quartile 4, มีค่า SJR score = 0.14	มิถุนายน 2565

กิจกรรมตลอดทั้งปี

กิจกรรม	ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน
1. จัดพิมพ์วารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology จำนวน 6 ฉบับ	มกราคม - กุมภาพันธ์ มีนาคม - เมษายน พฤษภาคม - มิถุนายน กรกฎาคม - สิงหาคม กันยายน - ตุลาคม พฤศจิกายน - ธันวาคม
2. คัดเลือกบทความวิจัยที่ดีพิมพ์ในวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology เพื่อรับรางวัลบทความวิจัยดีเด่น	มิถุนายน - สิงหาคม
3. รับงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านเพื่อส่งสอบ ลงตีพิมพ์ในวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology	กันยายน - ธันวาคม
4. ปรับปรุงและพัฒนาเว็บไซต์ของวารสาร Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology ในเว็บไซต์ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย	มกราคม - ธันวาคม
5. นำเข้าข้อมูลโดยใช้ไฟล์ดิจิทัล เข้าในระบบฐานข้อมูลต่างๆ • ฐานข้อมูล ThaiJo • ฐานข้อมูล Asean Citation Index • ฐานข้อมูล DOAJ • ฐานข้อมูล EuroPub	มกราคม - ธันวาคม
6. นำเข้าข้อมูลบทความใน Fast-track indexing System to TCI Database	มกราคม - ธันวาคม
7. หมายเลข DOI ให้กับบทความได้รับการตีพิมพ์	มกราคม - ธันวาคม

แผนการดำเนินงานระยะ 3 ปี (พ.ศ.2565-2567)

	2565	2566	2567
Online ahead of print	90%	100%	100%
Number of articles submission (Thai & International)	100	120	140
Number of articles per year (6 issues/year)	48	54	54
Scimago Journal and Country Rank (SJR)	↑	↑	↑

	2565	2566	2567
SJR score	↑	↑	↑
Quartile ranking	Q4	Q3	Q3
Apply for Clarivate Web of Science database	-	-	✓

นายแพทย์หลวงไวทยะสรางกูร



ประวัติ

นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร (เชื้ออิสรางกูร ณ อยุธยา) เกิดปีเถาะ วันศุกร์ที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๓๔ เป็นบุตร พระนवरณบรรณกิจ (ม.ล.เฉลิม อิสรางกูร) และนางนवरณ บรรณกิจ (สาย อิสรางกูร ณ อยุธยา) สกุลเดิม ศยามานนท์ เกิดที่บ้านเลขที่ ๒๑๑ สี่แยกอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย ถนนราชดำเนินกลาง ใกล้ถนนดินสอ กรุงเทพมหานคร ท่านมีพี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกัน ๓ คน

๑. หลวงนฤรณธสันธรรม (สนิท อิสรางกูร ณ อยุธยา) ถึงแก่กรรม

๒. นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร (เชื้อ อิสรางกูร ณ อยุธยา)

๓. ขุนพิลัยวรรณศาสตร์ (วงศ์ อิสรางกูร ณ อยุธยา) ถึงแก่กรรม

เมื่อวัยเยาว์ นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร เข้าศึกษาที่โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบในพระบรมมหาราชวัง เพราะมารดาของท่านเป็นข้าหลวง ในสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถบรมราชชนนีพระพันปีหลวง ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ โดยพระยาอิศรพันธ์โสภณ (ม.ร.ว. หนู อิสรางกูร) ซึ่งเป็นคุณปู่ของนายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร นำเข้าไปเฝ้าและถวายตัวให้เป็นเจ้าหลวง จึงได้ขอพระบรมราชานุญาตให้ลูกชายเล็กๆ เข้าเรียนได้ทุกคน พอจบชั้นเล็กแล้วท่านก็ได้เข้าเรียนต่อที่โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย พอเรียนจบชั้นมัธยม ๘ ยังอยู่ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ นายแพทย์หลวงไวทยะสรางกูร ก็ได้เข้าสอบชิงทุนของกระทรวงธรรมการ (ปัจจุบันเป็นกระทรวงศึกษาธิการ) ของรัฐบาลได้ จึงได้กราบถวายบังคมลา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ และสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถบรมราชชนนี พระพันปีหลวง เดินทางไปศึกษาต่อวิชาแพทย์ ณ ประเทศอังกฤษ ราว พ.ศ. ๒๔๕๒ ในสมัยนั้นยังไม่มีเครื่องบินโดยสาร ต้องไปทางเรือ และอยู่ในเรือนาน ๑ เดือน จึงจะถึงประเทศอังกฤษ เมื่อท่านเรียนสำเร็จแล้วแต่เดินทางกลับไม่ได้ เนื่องจากเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๑ ไม่มีเรือเดินทางเพราะมีการทิ้งระเบิดอยู่เรื่อยๆ ทั้งทางอากาศ และทุ่นระเบิดในน้ำ ฉะนั้นจึงได้ทำงานในโรงพยาบาลมิดเดิลเซส ที่กรุงลอนดอนต่อไป ใช้เวลาอยู่ที่ประเทศอังกฤษ ๑๑ ปี รวมทั้งเวลาที่อยู่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระหว่างสงครามโลก เฉพาะในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยบาดเจ็บจากการสงครามครั้งนี้ทำให้เพิ่มพูนประสบการณ์ และในการปฏิบัติงานคราวนี้ ท่านได้รับแต่งตั้งยศเป็นร้อยเอกของกองทัพบกอังกฤษด้วย จึงทำให้ท่านกลับประเทศไทยเข้าไป (สมัยนั้น เรียกประเทศสยาม) ท่านกลับถึงประเทศไทยราว พ.ศ. ๒๔๖๒ ตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ก็ได้เข้ารับราชการที่โรงพยาบาลศิริราช ได้ทำคุณประโยชน์แก่วงการแพทย์ไว้มากมาย เช่น นำระเบียบการทำงานของพยาบาลจากอังกฤษมาใช้ อาทิเช่น ให้มีเวรปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นผลัด เมื่อริเริ่มก็ถูกคัดค้านอย่างมาก ว่าเขายามยังอยู่ไม่ได้แต่ในที่สุดก็สำเร็จ และก็ยังมาจนปัจจุบันนี้

ในด้านวิชาการ นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ได้ทำการผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้องแม่ (Caesarean) เป็นครั้งแรก และปลอดภัยทั้งแม่และเด็ก ทำให้ประชาชนหันมานิยมแพทย์แผนปัจจุบัน และมารับการคลอดตามแผนปัจจุบันมากขึ้น (สมัยนั้นนิยมให้หมอตำแยทำคลอด) ระหว่างที่ท่านทำงานที่โรงพยาบาลศิริราชนั้น ท่านก็ต้องไปทำการผ่าตัดและสอนวิชาแพทย์อาทิยัลละ ๒ วัน ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ต่อมา ท่านได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น หลวงไวทยะสรางกูร จากพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งต่อมาได้รับสั่งให้เข้าเฝ้า และมีรับสั่งว่า เจ้าเป็นหลานเจ้าคุณอิศรพันธุ์โสภณ พระอาจารย์ของเรา และรับสั่งให้ถวายงาน (ในฐานะแพทย์) เป็นแพทย์ประจำพระองค์ด้วยอีกผู้หนึ่ง การที่เป็นเช่นนี้เพราะนายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร เป็นหลานปู่โดยตรงของพระยาอิศรพันธุ์โสภณ (ม.ร.ว. หนู อิศรางกูร) ซึ่งเป็นพระอาจารย์ ถวายพระอักษรในพระองค์ท่าน (จริงตรงกับท่านรับสั่ง) หลังจากที่ได้ถวายงานมาระยะหนึ่ง พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ ได้ทรงโปรดเกล้าฯ พระราชทานเสมาทองคำ ลงพระนามว่า “ร.ร.๖” แก่นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ด้วยพระหัตถ์ (ครั้งสุดท้าย) เมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๘ ได้ร่วมทำการถวายพระประสูติการสมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดีพระราชธิดา ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ และในพระนางเจ้าสุวัทนาพระวรราชเทวี ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งต่อมา สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี และพระนางเจ้าสุวัทนา พระวรราชเทวีฯ ได้ประทานเข็มกลัดทองคำฝังเพชร ลงพระนามว่า “พ.ร.” แก่นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร นับเป็นพระกรุณาธิคุณอันล้นพ้น

นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร เป็นแพทย์ผู้หนึ่งที่เริ่มก่อตั้งแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยเป็นอันดับที่ ๓ ปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการบริหารอยู่หลายสมัย และได้รับพระราชทานโล่เกียรตินิยม ซึ่งมีคำจารึกว่า

ทรงพระมหากรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน
โล่เกียรตินิยมของแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
แก่
หลวงไวทยะสรางกูร
ผู้ริเริ่มก่อตั้งแพทยสมาคมขึ้น เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๔๖๔
ด้วยสมาชิกจำนวนสิบคน ซึ่งในปัจจุบันได้เพิ่มขึ้นเกือบสามร้อยเท่า
และสมาคม ได้เจริญรุ่งเรืองและมีหลักฐานมั่นคงมาตราบเท่าทุกวันนี้
๑ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๑๑

ต่อมา นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ได้รับโล่เกียรตินิยมอีก ซึ่งมีคำจารึกว่า

แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๔๖๔
ในพระบรมราชูปถัมภ์
มอบให้
อำมาตย์ตรี นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร
เพื่อเป็นอนุสรณ์ในฐานะ
ผู้ริเริ่มก่อตั้งสมาคมมาครบ ๕๐ ปี
๒๕ ตุลาคม ๒๕๑๑

และเมื่อแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ครอบรอบ ๖๐ ปี นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ก็ได้รับโล่เกียรตินิยม ซึ่งมีคำจารึกว่า

แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์
มอบให้
เนื่องในโอกาสฉลองครอบรอบ ๖๐ ปี
แต่
นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร
ผู้ร่วมก่อตั้งแพทยสมาคมฯ
๒๕ ตุลาคม ๒๕๒๔

นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร ยังได้รับโล่เกียรตินิยมจากชมรมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ซึ่งมีคำจารึกว่า

ชมรมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป
ขอมอบโล่เกียรตินิยม
แต่
น.พ.หลวงไวทยะสรางกูร
ในฐานะประธานชมรมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป
(พ.ศ. ๒๕๐๗-๒๕๑๓)
ชมรมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป
๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๒๒

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๕ สมาคมผู้อาสาสมัครและช่วยการศึกษาได้มีมติเรื่อง นายแพทย์หลวงไวทยะสรางกูร เป็นพ่อตัวอย่างประจำปี โดยมอบประกาศนียบัตรแก่ท่าน มีใจความว่า

ประกาศนียบัตรเกียรตินิยมฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร
ได้รับการคัดเลือกให้เป็นพ่อตัวอย่างประจำปี พุทธศักราช ๒๕๒๕
ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๒๕

นายแพทย์ หลวงไวทยะสรางกูร เมื่อออกจากราชการแล้ว ได้มาตั้งสถานพยาบาลส่วนตัวของท่านเอง ทำคลอดกับให้การรักษาพยาบาลโรคเฉพาะสตรีและเด็ก รวมทั้งเวชปฏิบัติทั่วไปจนเป็นที่นิยมเลื่อมใสในสมัยนั้น โดยมีเจ้านายหลายพระองค์ตลอดจน พ่อค้า คหบดี และข้าราชการมาเกื้อหนุนอยู่เป็นประจำตลอดมา

นอกจากนี้ท่านยังเป็นผู้ริเริ่มในการรับเลี้ยงเด็กตั้งแต่แรกคลอด จนได้ระยะเวลาที่สมควรสำหรับผู้ปกครองจะรับกลับไปได้ ซึ่งบริการนี้ในปัจจุบันเป็นกิจกรรมที่นิยมและปฏิบัติกันอย่างแพร่หลาย โดยถือว่ามีส่วนในการช่วยสงเคราะห์สังคมและการแพทย์พร้อมกันไป

ในชีวิตรสมรส พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาชัยนาทนเรนทร ในสมัยนั้นดำรงพระอิสริยยศเป็นพระเจ้าน้องยาเธอกรมขุนชัยนาทนเรนทร ทรงเป็นองค์ประธานในการสมรสระหว่างนายแพทย์ หลวงไวยเสตรากร (เชื้อ อิศรางกูร ณ อยุธยา) บุตร พระนवरณบรรณกิจ (ม.ล.เฉลิม อิศรางกูร) กับ ม.ล.หญิง เชื้อ สนิทวงศ์ จิตา พระยานาวาพลานุโยค (ม.ร.ว.ชม สนิทวงศ์) และ คุณเปล่ง ผู้เป็นมารดา เมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๓ มีบุตร จิตาด้วยกัน ๘ คน

๑. นาวาเอก (พิเศษ) นายแพทย์ เชื้อ อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ น.ส.ทองสุข เกาเสถียร มีบุตร ๑

๒. พลอากาศตรี ชยศ อิศรางกูร ณ อยุธยา แรกสมรสกับพันตแพทย์หญิงดวงแข เกียรตินันท์ มีธิดา ๑ ต่อมา สมรสกับ น.ส.จรวรรพ สามะบุตร

๓. พลโท วศิน อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ น.ส.นิภา ศรีวณิก มีธิดา ๔ บุตร ๒

๔. พันเอก (พิเศษ) ชาลี อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ นาวาเอกแพทย์หญิง บุญเพียง เอียวตระกูล มีบุตร ๒ ธิดา ๑

๕. พันเอก (พิเศษ) วสุ อิศรางกูร ณ อยุธยา แรกสมรสกับ น.ส.ศิวา พรธนะแพทย์ มีบุตร ๑ ต่อมาสมรสกับ น.ส.พวงน้อย พันธเวส มีธิดา ๓

๖. นายสมเพียร อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ น.ส.สมทรง ราห์โลบล มีบุตร ๑

๗. เรือเอก วิชชุ อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ นาวาเอกหญิง จงกลณี สุทธิโกเศศ มีบุตร ๒ ธิดา ๓

๘. คุณหญิง ยี่งู อิศรางกูร ณ อยุธยา สมรสกับ พลตรี นายแพทย์ธำรงรัตน์ แก้วกาญจน์ ไม่มีบุตร ธิดา

ในด้านการกุศล นายแพทย์ หลวงไวยเสตรากร ได้ทำบุญไว้มากหลายแห่ง เช่น บริจาคที่ดินตำบลบางเมือง อำเภอบางเมือง จังหวัดสมุทรปราการ แก่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อสร้างเป็นโรงพยาบาลเนื้อที่จำนวน ๙ ไร่เศษ และเป็นโรงพยาบาลอยู่จนทุกวันนี้ ชื่อว่าโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ และได้สร้างและบำรุงที่ต่างๆ เช่น โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า บริจาคเงินสร้างห้องสำหรับผู้ป่วยนอน ตลอดจนมีการทำบุญบำรุงวัดต่างๆ ได้แก่ วัดราชบพิตร วัดสังเวช วัดสามพระยา เป็นต้น เมื่อถึงระยะ (สมัย) เข้าปุริมพรรษา ก็ได้รับเลี้ยงพระทั้งวัด ในวันธรรมสวนะ ตลอด ๓ เดือน และทำบุญวัดอื่นๆ อีกหลายวัดโดยน้อมเกล้าถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖

ในด้านความจงรักภักดีต่อพระราชวงศ์จักรีนั้น นายแพทย์ หลวงไวยเสตรากร ได้ทุ่มเททั้งกำลังกาย กำลังใจตลอดจนสั่งสอนบุตร จิตา และผู้ใกล้ชิดให้สำนึกในพระมหากรุณาธิคุณที่ได้รับพระราชทานต่อวงศ์ตระกูลของท่านอยู่เสมอ โดยตักเตือนให้ปฏิบัติตนตาม “ราชสวัสดิ์” ที่ท่านถือเป็นหลักในการรับราชการของท่านตลอดมา สิ่งที่ท่านภาคภูมิใจและปรารถนาอยู่เสมออีกคือ การที่ท่านและครอบครัวในราชสกุล อิศรางกูร ทางสายของท่าน ได้มีโอกาสรับใช้เบื้องพระยุคลบาท สืบเนื่องมาตั้งแต่ต้นเกล้ารัชกาลที่ ๕ คือ คุณปู่ของท่าน ครั้งในรัชกาลที่ ๖ ท่านเองก็ได้ถวายงานอย่างเต็มสติกำลัง และบุตร จิตาของท่านก็ยังได้มีโอกาสถวายงานอยู่ในรัชกาลปัจจุบัน

นายแพทย์ หลวงไวยเสตรากร ตามปกติท่านเป็นคนแข็งแรง ท่านได้อยู่มาจนวัยชรา โดยมีได้มีโรคภัยใดเบียดเบียน เมื่อต้นเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๒๗ ท่านตัวร้อนจัด ไข้สูง ไม่ยอมรับประทานยาและเบื่ออาหาร ฉะนั้นบุตร จิตา บุตรชาย สะใภ้ จึงพร้อมใจกันด้วยความยินยอมของท่านด้วย นำไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เมื่อวันที่ ๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๗ ด้วยความกรุณาของทางโรงพยาบาลฯ ได้จัดให้ท่านเข้าพักรับการรักษาที่ชั้น ๖ ของตึก ๘ ชั้น ห้องเลขที่ ๖๐๘ ซึ่งเป็นห้องที่ท่านได้บริจาคเมื่อแรกสร้าง ซึ่งหน้าห้องทางโรง

พยาบาลจารึกไว้ว่า หลวงไวยเศศรางกูร น้อมเกล้าฯ ถวายเป็นพระราชกุศล แต่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว อาการป่วยของ นายแพทย์ หลวงไวยเศศรางกูร มีแต่ทรงกับทรุดเพราะวัยชราของท่านต้องจัดหาพยาบาลพิเศษ วันละ ๒ คน เพื่อให้การพยาบาลตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน บุตรธิดา ก็ได้สลับเปลี่ยนกันดูแลอาการป่วยของท่านตลอดมาจนได้ ๑ ปี ๔ เดือน สุดท้ายนับอายุท่านได้ ๙๓ ปี ๘ เดือน ๔ วัน

ประวัติรับราชการ

เขียนโดย สุนทร บุญญานิตย์

อำมาตย์โทหลวงไวยเศศรางกูร นามเดิม เชื้อ อิศรางกูร ณ อยุธยา เป็นบุตรพระนवरณ์บรรณกิจ (ม.ล. เณลิม อิศรางกูร ณ อยุธยา และนางนवरณ์บรรณกิจ (สาย อิศรางกูร ณ อยุธยา สกุลเดิม ศยามานนท์) เกิดที่บ้านเลขที่ ๒๑๑ สี่แยกอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย ถนนราชดำเนินกลาง ใกล้ถนนดินสอ กทม. เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๓๔ มีพี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกัน ๓ คน

๑. หลวงนฤวรรตสัณห์ธรรม (สนิท อิศรางกูร ณ อยุธยา)
๒. นายแพทย์หลวงไวยเศศรางกูร
๓. ขุนพิลัย วรรณศาสตร์ (วงศ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

เมื่อเยาว์วัยเข้าศึกษาที่โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ ในพระบรมมหาราชวัง ต่อมาจึงได้ไปเข้าศึกษาที่โรงเรียน สวนกุหลาบ จนจบชั้นมัธยมบริบูรณ์ แล้วเข้าสอบชิงทุนของกระทรวงธรรมการ ไปศึกษาต่อวิชาแพทย์ที่ประเทศอังกฤษ เมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๒ ได้เข้าศึกษาแพทย์ที่ Middlesex Hospital Medical school London จนจบการศึกษาหลักสูตรการศึกษา ได้รับวุฒิปัตร Conjoint Board: M.R.C.S. (England), L.R. C.P. (London), D.T.M. (London) หน้านั้นเป็นระยะที่มีสงครามโลกครั้งที่ ๑ ท่านจึงอยู่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมิดเดิลเซส ที่กรุงลอนดอนต่อไป รวมเวลาที่อยู่ในประเทศอังกฤษ ๑๑ ปี ได้รับพระราชทานยศเป็นร้อยเอกกองทัพบกอังกฤษ และเมื่อสงครามโลกครั้งที่ ๑ สงบเรียบร้อยแล้วท่านได้เดินทางกลับประเทศไทย เมื่อต้นปี พ.ศ. ๒๔๖๒

หลวงไวยเศศรางกูร ได้รับการบรรจุเข้าเป็นอาจารย์ในกองสูติกรรม โรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๖๓

วิชาสูติกรรมแผนปัจจุบันในประเทศไทยเริ่มตั้งต้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๓ เมื่อ Dr. Bradley เป็นผู้นำเอาวิชาสูติกรรมแผนปัจจุบันเข้ามาเผยแพร่ในประเทศ ต่อมา Dr. Adamson (พระบำบัตสรพโรค) เป็นผู้สอน และรับผิดชอบวิชาสูติศาสตร์ในโรงเรียนแพทย์ Dr. Adamson เป็นผู้มีส่วนเริ่มตั้งโรงเรียนผดุงครรภ์ ในปี พ.ศ. ๒๔๓๙ และดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนผดุงครรภ์นี้ด้วย แพทย์ที่ทำหน้าที่ผู้ช่วยในงานด้านสูติกรรม เช่น และ Mrs. Clarle พยาบาลมิชชันนารีชาวอังกฤษ ซึ่งมาสอนในโรงเรียนผดุงครรภ์

ต่อมาเมื่อหลวงไวยเศศรางกูร กลับมาประเทศไทยในปี ๒๔๖๓ จึงเป็นการช่วยผดุงกำลังทางด้านสูติกรรมในประเทศไทย ซึ่งอยู่ในระยะเริ่มแรกให้เข้มแข็งและเป็นปึกแผ่นมากขึ้นและเมื่อ Dr. Adamson กลับไปแล้ว หลวงไวยเศศรางกูร ก็ได้ทำหน้าที่เป็นแม่กองสูติกรรม (เทียบเท่าหัวหน้าภาควิชา) ของโรงพยาบาลศิริราชสืบต่อมา หลวงไวยเศศรางกูร ได้ริเริ่มระบบการคลอดการรักษา และดูแลผู้ป่วยทางสูติกรรมแผนปัจจุบันหลายอย่าง อาทิ ท่านเป็นแพทย์คนแรกที่ทำผ่าตัด Caesarean Section เอาเด็กออกทางหน้าท้อง เป็นผู้ริเริ่มการจัดเวรพยาบาลเป็น ๓ เวน ๓ ผลัด ผลัดละ ๘ ชั่วโมง ได้นำวิธีการคลอดโดยนอนตะแคงแผน Dublin เข้ามาใช้และเป็นผู้ถวาย

พระประสูติกาล สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัฒน์วดี พระราชธิดาในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ อันประสูติแต่สมเด็จพระนางเจ้าสุวัทนา พระวรราชเทวี

หลวงไวทยะรางกูรเป็นผู้หนึ่งที่ริเริ่มก่อตั้งแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย เมื่อ ๑๒ ตุลาคม ๒๔๖๔

ในระยะหลังๆ ท่านยังดำรงตำแหน่งประธานชมรมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปด้วย

มูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ เข้ามาช่วยการแพทย์ไทย ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๖๖ โดยก่อนหน้านี้หลวงไวทยะรางกูรเป็นผู้ควบคุมกองสุติกรรมในฐานะแม่กองสุติกรรม โรงพยาบาลศิริราชอยู่ หลวงไวทยะรางกูร ซึ่งเป็นอาจารย์ในระยะเริ่มความร่วมมือกับมูลนิธิฯ เคยถูกเสนอชื่อให้ไปเรียนและดูงานในต่างประเทศ แต่ถูกยับยั้ง

ในปี พ.ศ. ๒๔๗๐ ก่อนหน้ามูลนิธิจะส่ง Prof. Theobald มาถึงศิริราช ท่านได้ขอลาหยุดพักราชการนาน ๖ เดือน ตั้งแต่ ๖ มิถุนายน ถึง ๖ ธันวาคม ๒๔๗๐ แล้วไม่กลับเข้ารับราชการอีก ท่านขอลาออกจากราชการไปประกอบอาชีพส่วนตัวเมื่อ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๔๗๐

ท่านได้ปฏิบัติหน้าที่ต่อครอบครัว และหน้าที่ของแพทย์ที่ดีตลอดมา จนถึงปัจจุบันท่านมีบุตรธิดาที่ดีประสบความสำเร็จในอาชีพแต่ละท่าน ทั้งชายและหญิง จำนวน ๘ คน และท่านเป็นผู้สมควรได้รับการยกย่องว่าท่านเป็นผู้หนึ่งที่ถือได้ว่าเป็น Pioneer ของวิชาแพทย์ด้านสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา แผนปัจจุบันในประเทศไทย



การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 37 การประชุมสามัญประจำปี พ.ศ. 2565
ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
วันอังคารที่ 25 - วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม 2565 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติพีช พัทยา (PEACH)
โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล กรุ๊ป พัทยา จังหวัดชลบุรี
THEME: OB-GYN 2022: Now and Beyond

วันอังคารที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565

09.00 - 12.00 น.

ตึก Grand Hotel

Jomtien 1-7, 1st Floor

การประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3

จัดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบ

วิชาชีพเวชกรรม (อผส.) สาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 1 (Jomtien 1, 1st Floor)

ประธาน: นพ.นันทศักดิ์ โชติวณิช

รองประธาน: รศ.พญ.เกษมศรี ศรีสุพรรณดิฐ

กรรมการ: ผศ.พญ.อมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล

กรรมการ: พ.ต.ท.พญ.ลักขณา จักกะพาก

เลขานุการ: พญ.กมัยธร เทียนทอง

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 - 09.10 น.	พญ.ญาณิศา ก่อเกิดมานะ	รพ.พระมงกุฎเกล้า	The predictive factors of success rate of methotrexate for treatment ectopic pregnancy at Phramongkutklao Hospital
2	09.10 - 09.20 น.	นพ.ปริเยศ กัมทรทิพย์	ม.ธรรมศาสตร์	Predicting Factors for Pelvic Lymph Node Metastasis in Patients with Apparently Early-Stage Endometrial Cancer

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
3	09.20 – 09.30 น.	นพ.พงษ์พันธ์ เงินพรหม	ม.สงขลานครินทร์	Risk factor of Endometriosis among Conservative surgery: Twenty years in the South of Thailand
4	09.30 – 09.40 น.	พญ.ขวัญจุฑา เจษฎาไกรสร	ศิริราชพยาบาล	Knowledge and attitudes towards infertility among Thai women attending Infertility unit at Siriraj Hospital
5	09.40 – 09.50 น.	พญ.กมลวรรณ ไซตอภิสีทธิกุล	รพ.ราชวิถี	Prevalence of Thalassemia in Pregnant Women at Rajavithi Hospital
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.อรชา ชูเชิด	รพ.รามธิบดี	The Effect of Online Video-assisted Teaching program on Medical Students Learning Procedure of Fractional Curettage
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.อาทิตย์า เติบแปง	รพ.ราชวิถี	Incidence and Risk Factors Associated of Postpartum Depression in Pregnant Women at Rajavithi Hospital
8	10.10 – 10.20 น.	นพ.ชัยพร ประภูณวัฒน์	ม.ขอนแก่น	Additional low-pressure pulmonary recruitment for reducing post-laparoscopic shoulder tip pain in gynecological laparoscopic surgery: a randomized controlled trial
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.วชิรา ประชาภิตติกุล	รพ.สมเด็จพระเจ้า ๓ ศรีราชา	Effect of one-time versus three-times of umbilical cord milking on neonatal hemoglobin in late preterm: A randomized controlled trial
10	10.40 – 10.50 น.	นพ.คุณวุฒิ เพาะพืระ	รพ.รามธิบดี	Surgical outcome of single site total laparoscopic hysterectomy for female to male transgender, a preliminary report

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.ปณิกา พณิชา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	The characteristics of vaginal microbiome comparing pre- and post-testosterone treatment in transgender men
12	11.00 – 11.10 น.	พญ.นภัส โล่ห์ตระกุล	ม.เชียงใหม่	Effectiveness of Nitrous oxide versus Pethidine/Midazolam for pain relief in minor gynecological procedures: A randomized controlled trial
13	11.10 – 11.20 น.	นพ.ชลิต วงศ์ยุทธไกร	รพ.เจริญกรุงประชารักษ์	Relationship between Maternal Anemia of Term Pregnancy and Birth Asphyxia at Charoenkrung Pracharak Hospital
14	11.20 – 11.30 น.	นพ.ศุภกิจ สิริกิจขจร	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	A comparison of the LATCH scores between groups of breastfeeding women using and not using a nursing pillow: A randomized controlled trial
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.นาถพดา อุดรี	รพ.ขอนแก่น	Effect of Lidocaine Prilocaine cream in conjunction with paracervical block versus placebo with paracervical block for pain relief during manual vacuum aspiration : A Randomized controlled trial
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.ปณยวีร์ อุทัยพัฒนาชีพ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Targeted screening for detection of group B Streptococcus among Thai pregnant women during intrapartum period by real-time PCR
17	11.50 – 12.00 น.	นพ.อิสระพงศ์ อุปนิสากร	ศิริราชพยาบาล	Cesarean section rate and risk factors for cesarean section in group 3 of Robson Classification

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 2 (Jomtien 2, 1st Floor)

ประธาน: พญ.สุนนมาลย์ มนัสศิริวิทยา
รองประธาน: พ.อ.รศ.นพ.สุธี พานิชกุล
กรรมการ: ผศ.พิเศษ พญ.จิรพร เหลืองเมตตากุล
กรรมการ: พญ.พรนภา วนาพัทธ์
เลขานุการ: รศ.นพ.อรรถพล ใจชื่น

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	พญ.จณิสตา ขุนพระบาท	ม.ธรรมศาสตร์	Comparison between Lidocaine Spray and Cryotherapy for Pain Reduction during Amniocentesis in Second Trimester Pregnancy; A Randomized Controlled Trial.
2	09.10 – 09.20 น.	พญ.จุฑามาศ ชูทอง	ศิริราชพยาบาล	Risk factors associated with major complications of total laparoscopic hysterectomy
3	09.20 – 09.30 น.	พญ.ทิพานันท์ จิตจักร	รพ.ตำรวจ	To compare the sexual function in women with endometriosis treated with Depot Medroxyprogesterone (DMPA) or Dienogest, and compare the change of sexual function pre-and post-treatment in each group.
4	09.30 – 09.40 น.	นพ.วุฒินันท์ เจนสุตรักวงศ์	รพ.ราชวิถี	Diagnostic Performance of Pelvic Ultrasonography for Assessment of Staging in Stage IB1-IIA Cervical Cancer
5	09.40 – 09.50 น.	พญ.ปริยานุช แซ่ลิ้ม	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช	Efficacy of Lidocaine Spray and Paracervical Block for Pain Relief during Manual Vacuum Aspiration in First Trimester Abortion: A non-inferiority Randomized Trial
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.มุกประดับ ดารกมาศ	ศิริราชพยาบาล	Causes of secondary amenorrhea
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.ณัฐรา นิลเต่า	รพ.รามาธิบดี	Effects of animated educational video on knowledge of cell-free DNA screening in pregnant women: A randomized control trial

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
8	10.10 – 10.20 น.	พญ.นီออน นิมมานเกียรติกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Knowledge and attitude regarding telemedicine among woman with urogynecologic problem in King Chulalongkorn Memorial Hospital
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	นพ.ธนวิชัย พูลสิน	ม.เชียงใหม่	Reference-range of arterial stiffness by cardio-ankle vascular index in normal pregnancy
10	10.40 – 10.50 น.	พญ.ณัฐกรฤตา ภิญโญอนันตพงษ์	รพ.ชลบุรี	Risk Factor of Birth Asphyxia in Chonburi Hospital
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.ธมลวรรณ แยมมูล	รพ.พระมงกุฎเกล้า	A study of pregnancy prolongation in preeclampsia with severe features between 24 and 34 weeks gestation at Phramongkutklao Hospital
12	11.00 – 11.10 น.	พญ.วิภาวรรณ รักษ์ทอง	ม.สงขลานครินทร์	Risk Factors of Maternal Near-Miss and Maternal Death in the Major Tertiary Hospital in Southern Thailand
13	11.10 – 11.20 น.	พญ.ญาณินท์ ศรีรัมย์	รพ.ขอนแก่น	The Effect of Cold Gel Pack on Pain Reduction in Patients Undergoing Complete Surgical Staging: A Randomized Controlled Trial
14	11.20 – 11.30 น.	พญ.ณัชชา ศิลป์ไพบุลย์พานิช	รพ.ราชวิถี	Changes of Ovarian Reserve after Hysterectomy for Non-oncologic Conditions in Reproductive-aged Women: A Prospective Study
15	11.30 – 11.40 น.	นพ.เติมเต็ม ไหวดี	ม.ขอนแก่น	Use of contraceptive implants at 12 months in women who intended to undergo immediate versus delayed postpartum insertion following high-risk pregnancy
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.ศิริราศม์ อธิธิฐวิวัฒน์	จุฬาลงกรณ์	Association between meconium-stained amniotic fluid and obstetric perineal wound infection: a retrospective cohort study

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 3 (Jomtien 3, 1st Floor)

ประธาน: รศ.น.ท.นพ.คมสันต์ สุวรรณฤกษ์
รองประธาน: ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลียบสื่อตระกูล
กรรมการ: พญ.ปิยวดี วุฒิกรสัมมากิจ
กรรมการ: นพ.โอฬาริก มุสิกวงศ์
เลขานุการ: พญ.รุ่งฤดี จีระทรัพย์

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	พญ.พรศิริ คำภูแสน	ม.ขอนแก่น	Sleep Quality and Associated Factors during Pregnancy
2	09.10 – 09.20 น.	พญ.มูทิตา งามละมัย	รพ.พระปกเกล้า	Quadruple test and prediction of hypertension in pregnancy and preterm labour
3	09.20 – 09.30 น.	พญ.ศุภิสรา ชลยุทธ	รพ.ราชวิถี	Prevalence of Postpartum Urinary Incontinence between Vaginal Delivery and Cesarean Section in Rajavithi Hospital
4	09.30 – 09.40 น.	พญ.ธมลวรรณ ดึงสุวรรณ	รพ.ราชวิถี	Comparison of Ovarian – Adnexal Reporting and Data Systems (O-RADS) and Risk of Malignancy Algorithm (ROMA) in the Preoperative Diagnosis of Ovarian Cancer
5	09.40 – 09.50 น.	นพ.ประเมษฐ์ ตันแฮมรัตน์	ศิริราชพยาบาล	The association of maternal body fat with the risk of gestational diabetes mellitus
6	09.50 – 10.00 น.	นพ.เอกลักษณ์ ตัณฑ์ธนะวิบูล	ศิริราชพยาบาล	Prevalence of urinary incontinence associated dermatitis and associated factor in outpatient urogynecological unit, Siriraj hospital
7	10.00 – 10.10 น.	นพ.ภูรินทร์ โทประเสริฐ	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช	Endometrial Hyperplasia and Cancer in Perimenopausal Uterine Bleeding: Retrospective Cohort Study

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
8	10.10 – 10.20 น.	พญ.ณภัทร นิตยพันธ์	ม.ศรีนครินทร์วิโรฒ	Sonographic uterine scar assessment in primary and repeated Cesarean delivery at postpartum period
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.นิชากร ปิยะธรรม	รพ.รามธิบดี	The quality of life among menopausal women in the COVID-19 pandemic in Thailand
10	10.40 – 10.50 น.	นพ.กิตินันท์ พิเชษฐนิชัยสกุล	รพ.พระมงกุฎเกล้า	Practicality of total salpingectomy during cesarean sections
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.ณัฐนิภา ภารพบ	ม.เชียงใหม่	A comparative study of self-collected versus clinician-collected specimens in detecting high-risk HPV infection.
12	11.00 – 11.10 น.	พญ.ชญญา รักประสิทธิ์	ศิริราชพยาบาล	Combined analysis of clinical features, human chorionic gonadotropin (hCG) value, and hCG ratios for early prediction of postmolar gestational trophoblastic neoplasia
13	11.10 – 11.20 น.	พญ.สรโรชนี สถิตเลิศสกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	The prevalence of contraceptive use among postpartum woman at KCMH during the early phase of covid-19 outbreak: cross sectional study
14	11.20 – 11.30 น.	พญ.จิตติยา เหล่าอิฐพาดิษ	จุฬาลงกรณ์	Prevalence of Pelvic Floor Dysfunction in Late Third Trimester Pregnant Women in King Chulalongkorn Memorial Hospital
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.ปุณทริกา หรรษคุณาพัฒน์	รพ.ชลบุรี	Ultrasonographic finding of ovary and the prevalence of ovarian cancer
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.ภาวินี อมรชาติ	ม.สงขลานครินทร์	Predictive factors of adverse maternal outcomes in preeclampsia: 10-year experience of a single institution

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 4 (Jomtien 4, 1st Floor)

ประธาน: รศ.พญ.ฐิติมา สุนทรสัจ
รองประธาน: พ.อ.พญ.ปองรัก บุญญานุรักษ์
กรรมการ: นพ.ศิษณุพงศ์ หนูทอง
กรรมการ: ผศ.พิเศษ นพ.มรุต ญาณารณพ
เลขานุการ: ผศ.พญ.ธัชจารีย์ พันธุ์ชาลี บุญบวรพงศ์

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	พญ.สุชานันท์ เขวงเกียรติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	The effects of testosterone on bone turnover markers in hormone naïve transgender male
2	09.10 – 09.20 น.	พญ.นรรธพร ธิฐาพันธ์	ศิริราชพยาบาล	Pregnancy outcomes between different cutoffs for normal BMI
3	09.20 – 09.30 น.	นพ.อันชลัส นิ้มไชนันท์	รพ.พระปกเกล้า	Efficacy of metformin compared with insulin in glycemic control of maternal gestational diabetes
4	09.30 – 09.40 น.	พญ.เนตรปรียา นาคงาม	รพ.พุทธชินราช	Bupivacaine Local Infiltration at Trocar Insertion Sites after Gynecologic Laparoscopic Surgery: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Trial
5	09.40 – 09.50 น.	พญ.พันธุ์ชิตา พงศ์ศุภสมิทธิ์	ม.เชียงใหม่	Gynecologic disease in Child and Early Adolescence at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.ชนกานต์ มีรอด	ศิริราชพยาบาล	Prevalence and Factors Associated with Long-acting Reversible Contraception Use in Postpartum Women in Siriraj Hospital
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.ธมลวรรณ มีพร้อม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Knowledge, attitude and acceptability regarding antenatal perineal massage in Thai pregnant women
8	10.10 – 10.20 น.	พญ.ปฎิญา ไรจวัฒนา	รพ.ราชวิถี	Urinary Retention after Removing Urinary Catheter at 24 Hours versus 48 Hours in Patients with Vaginal Surgery of Pelvic Organ Prolapse, Randomized Controlled Trial

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.ริสา โรจนพร	ม.ขอนแก่น	Incidence, maternal characteristics, and perinatal outcomes associated with early-onset preeclampsia: Retrospective cohort study
10	10.40 – 10.50 น.	นพ.ภัทร แกน ลิละอมวิเชษฐ์	รพ.ชลบุรี	Calcium and Aspirin Supplementation for Prevention of Preeclampsia (in High Risk Pregnancy)
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.ปานฝัน วงศ์กิตติถาวร	ม.สงขลานครินทร์	Knowledge, Attitudes, Practices and Mental Health Impact of COVID-19 on Pregnant Women
12	11.00 – 11.10 น.	นพ.ชัยณรงค์ ศิลปษา	รพ.ขอนแก่น	Metoclopramide for preventing ileus after benign gynecologic surgery : A Randomized controlled trial
13	11.10 – 11.20 น.	นพ.จิรโรจน์ สุเชาว์อินทร์	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช	Mesurement of angle of progression (AOP) pattern by transperineal ultrasound in labor: ability to predict the mode and time of delivery
14	11.20 – 11.30 น.	พญ.ณัฐกานต์ เสงี่ยมพร	ม.เชียงใหม่	The Efficacy of Premedication with 10 mg vs 20 mg of Intravenous Dexamethasone for Prevention of Paclitaxel Hypersensitivity Reaction in Gynecologic Cancer patients: Non-Inferiority, Randomized Controlled Trial (Preliminary Report)
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.แพรวฝัน สุรัชย์	รพ.รามธิบดี	The Prevalence of GBS Colonization from Recto-vaginal Swab culture for GBS at Antepartum in Ramathibodi Hospital
16	11.40 – 11.50 น.	นพ.พลสิทธิ์ เหล่าเรืองรอง	รพ.เจริญกรุงประชารักษ์	Pregnancy Outcomes in Excessive Gestational Weight Gain according to Asian BMI Classification

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 5 (Jomtien 5, 1st Floor)

ประธาน: รศ.พิเศษ นพ.ปัญญา สนั่นพานิชกุล
 รองประธาน: รศ.ดร.นพ.ชำนาญ แทนประเสริฐกุล
 กรรมการ: ผศ.พญ.ฐานิตรา ตันติเตมิต
 กรรมการ: พญ.สุกัญญา ไชยราช
 เลขานุการ: ว่าที่ พ.ต.ต.พญ.อุษาพรรณ รุ่งพิสุทธิพงษ์

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	พญ.ภัทรา กิรติภรณ์	รพ.รามธิบดี	Prevalence of Depression, Anxiety Disorder, and Quality of Life in Women with Polycystic Ovary Syndrome
2	09.10 – 09.20 น.	พญ.อริสรา คุปตารักษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Oral dydrogesterone for prevention of miscarriage in threatened abortion: a randomized double-blind placebo-controlled trial
3	09.20 – 09.30 น.	พญ.จันทร์ทรา เขียวรัมย์	รพ.มหาราชนครราชสีมา	Flexibility of Bilateral Salpingectomy Compared with Tubal Ligation During Cesarean Delivery
4	09.30 – 09.40 น.	นพ.จิรณัฐ บุขหมั่น	รพ.พุทธชินราช	Prevalence of High-risk Human Papillomavirus (HPV) Infection and Histopathologic Distribution from Primary HPV Screening in Phitsanulok Province
5	09.40 – 09.50 น.	พญ.ธมลวรรณ ปัดไธสง	รพ.พระมงกุฎเกล้า	Prevalence and Associated Factors of Fetal Congenital Anomalies among Low-risk Pregnant Women in Phramongkutklao Hospital
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.นันทกร ปริยาทกุล	ศิริราชพยาบาล	Comparison of Morphine Usage for Postoperative Pain Control between Parecoxib and Parecoxib with Nefopam Hydrochloride in Major Laparoscopic Gynecological Surgery: A Retrospective study

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.จิราพร พิมพ์บุญย์	ศิริราชพยาบาล	Influence of bladder volume on embryo transfer difficulty and patient discomfort in vitro fertilization patients
8	10.10 – 10.20 น.	นพ.ธนพัฒน์ มณี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	The incidence and risk factors of obstetrics anal sphincter injuries (OASIS) in King Chulalongkorn hospital during 2017-2019
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.ปิ่นธร มันทาวิจักขณ์	รพ.สรรพสิทธิประสงค์	Effect of early and late amniotomy on caesarean section rate and duration of first stage of labor in low-risk pregnancy: A randomized control trial
10	10.40 – 10.50 น.	พญ.ญาณพันธุ์ รัตนกิจรุ่งเรือง	รพ.ชลบุรี	Efficacy and Safety of Medical Abortion with Medabon in Out-patient Setting, Chonburi Hospital
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.นีนัชชา รติปาลม	ม.สงขลานครินทร์	The prevalence and causes of maternal death and maternal near-miss in the tertiary hospital in Southern Thailand.
12	11.00 – 11.10 น.	นพ.อภิชาติ วิหะกะรัตน์	ม.สงขลานครินทร์	Specific plasma protein biomarkers for prenatal screening of placenta accreta spectrum
13	11.10 – 11.20 น.	พญ.กานต์ทอง ศิริวัฒน์	ม.เชียงใหม่	Fetal cardiac inflow characteristics in response to fetal anemia: Based on fetal hemoglobin Bart's disease at mid-pregnancy
14	11.20 – 11.30 น.	พญ.สิรพร สุบิน	ม.ขอนแก่น	Associated factors and perinatal outcomes of placenta accreta spectrum
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.อาทิตย์ยา สกุลไทย	รพ.ราชวิถี	The Use of Oral Desogestrel for The Preoperative Treatment of Endometrioma Compared with Placebo: A Randomized Controlled Trial Evaluation of The Effect on Cyst Diameter and Associated Pain

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.พิชญ์ เหลืองอมรนารา	รพ.ราชวิถี	Validation of ADNEX Model for Ovarian Malignancy Prediction in Thai Women with Adnexal Mass
17	11.50 – 12.00 น.	นพ.อนุชิต อินตา	ม.เชียงใหม่	Pregnancy outcomes of conservative management in preeclampsia with severe features

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 6 (Jomtien 6, 1st Floor)

ประธาน: ศ.คลินิก ดร.นพ.ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร

รองประธาน: น.อ.พญ.มนัญดา เปลี่ยนนง

กรรมการ: ผศ.นพ.อภิวัฒน์ เอื้ออังกูร

กรรมการ: พญ.สุสรัตน์ อินสินธุ์

เลขานุการ: ผศ.นพ.คมกฤษ เอี่ยมจิรกุล

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	นพ.ศิษฐ์ จายะสกุล	ม.ธรรมศาสตร์	Gynecologic Malignancy-Associated Venous Thromboembolism and Predictive Tool at Thammasat University Hospital
2	09.10 – 09.20 น.	นพ.อภิวัฒน์ จงจักรพันธ์	ม.ขอนแก่น	Effectiveness of vaginal estriol with lactobacilli on urinary symptoms in postmenopausal women: a randomized-controlled trial
3	09.20 – 09.30 น.	นพ.ศุภกร ไชยการ	รพ.ชลบุรี	Efficacy of preoperative tranexamic acid before caesarean section for placenta previa : a randomized double blind control trial
4	09.30 – 09.40 น.	พญ.ชญานิษฐ์ เดชวงศ์ญา	รพ.มหาวิทยาลัยราชสีห์	Furosemide for Prevention 72 hours Postpartum Hypertension in Women with Preeclampsia with Severe Features: A Randomized Controlled Trial
5	09.40 – 09.50 น.	นพ.ฐากร เต๋นวัฒนา	รพ.หาดใหญ่	Satisfaction In Management Of Pelvic Organ Prolapse During Covid-19 Era: Data From Referral Center Under Ministry Of Public Health In Southern Thailand
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.อดิษฐ์ ไตรสันติกุล	รพ.รามธิบดี	Factor associated with genital self-image dissatisfaction in Thai women

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.ชนาภัทร ทาร์ตัน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	A 12-month Contraceptive Implant(s) Continuation Rate among Adolescents Compared with Adults Initiating Contraceptive Implant(s) at the Family Planning & Reproductive Health Clinic, King Chulalongkorn Memorial Hospital
8	10.10 – 10.20 น.	นพ.กฤษฎีพล พสกภักดี	ศิริราชพยาบาล	Efficacy of N-acetyl cysteine supplement on sperm motility in patients with asthenozoospermic patients: A Randomized Controlled Trial
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.ธัญยลิตา โพธิเจริญธนาโชค	รพ.พระมงกุฎเกล้า	Comparison of the contraceptive knowledge between verbal counseling and verbal counseling with a contraceptive educational video in postpartum women at Phramongkutklao hospital: A randomized control trial
10	10.40 – 10.50 น.	พญ.ภัทรพร เพ็งน้อย	รพ.ราชวิถี	Clinicopathological Outcome of POLE Mutated Endometrial Cancer Patient in Rajavithi Hospital
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.ปาริฉัตร มีประเสริฐ	รพ.พระปกเกล้า	Rate of LGA between GDM followed up with 1-hour postprandial plasma glucose or 2-hour postprandial plasma glucose
12	11.00 – 11.10 น.	พญ.มนัญญา ลักษณะพานิชย์	ศิริราชพยาบาล	A case-control study of effect of maternal weight gain to postpartum hemorrhage
13	11.10 – 11.20 น.	นพ.กรกช วัฒนศิริ	ม.เชียงใหม่	Incidence and Predictor of Febrile Morbidity after postoperative Myomectomy Patients

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
14	11.20 – 11.30 น.	นพ.เกียรติพร ศิริสัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	Female sexual function among women using depot-medroxy-progesterone acetate for contraception
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.สุกัญญา เสรีรัตน์	ม.ศรีนครินทร์วิโรฒ	Comparing the efficacy of video nutritional knowledge intervention versus standard antenatal care to evaluate proper weight gain during pregnancy at Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center: a randomized controlled trial
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.อรุณทัย หนูทอง	รพ.สรรพสิทธิประสงค์	Efficacy of intravenous pethidine and morphine in reducing labor pain during intrapartum period at Sanpasitthiprasong hospital: Randomized controlled trial

RESIDENT PRESENTATION

ห้อง 7 (Jomtien 7, 1st Floor)

ประธาน: ผศ.นพ.ณัฐพงศ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา

รองประธาน: ผศ.พญ.ศรินทร์ญา วัฒนกำธกุล

กรรมการ: พญ.อรพรรณ อัสวกุล

กรรมการ: พญ.สมสุข สันติเบญจกุล

เลขานุการ: นพ.ยุทธนา ของทิพย์

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
1	09.00 – 09.10 น.	พญ.จิรภิญญา ชุมวรฐายี	ม.ขอนแก่น	Treatments and outcomes of ovarian cancer in Srinagarind Hospital
2	09.10 – 09.20 น.	นพ.จักรกฤษ ก้านจักร	ม.ขอนแก่น	Evaluation of Mobile Health Applications for Cervical Cancer in the Digital Marketplace
3	09.20 – 09.30 น.	นพ.กิตติพงษ์ ตั้งตริยรัตนกุล	ม.ธรรมศาสตร์	Comparison and Efficacy of Auricular Point Acupressure on Lactation in Nulliparous Postpartum Cesarean Delivery Parturient at Thammasat University Hospital: a Randomized Clinical Controlled Trial
4	09.30 – 09.40 น.	พญ.ลัดดาวัลย์ ทองใบ	รพ.ราชวิถี	Acceptability on Self-sampled HPV for Cervical Cancer Screening of Female Physicians in Rajavithi Hospital
5	09.40 – 09.50 น.	พญ.สุชานาถ ทองเนียม	รพ.ชลบุรี	Maternal and neonatal outcomes of residual amniotic fluid in Preterm Premature rupture of membrane
6	09.50 – 10.00 น.	พญ.โสภิตา ประเสริฐภักดี	ศิริราชพยาบาล	A study of an incidence of copper IUD complications related ultrasonographic findings
7	10.00 – 10.10 น.	พญ.อภิษฐา ผจงกิจพิพัฒน์	รพ.รามธิบดี	Effectiveness and safety of medical termination of pregnancy less than 24 weeks of gestation

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
8	10.10 – 10.20 น.	นพ.กฤตชัย โพธิ์ทองแสงอรุณ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Knowledge, Attitude, and Practice regarding Contraception among Diabetes Mellitus (DM) Type I and II Patients at King Chulalongkorn Memorial Hospital (KCMH): A cross-sectional study
พัก 10 นาที				
9	10.30 – 10.40 น.	พญ.อติตยา เพชรดิน	รพ.พระปกเกล้า	Comparison of Low birth weight and pregnancy outcome of teenage versus adult pregnancy at Prapokklao Hospital
10	10.40 – 10.50 น.	พญ.กมลรัตน์ มณฑาทิพย์	ม.เชียงใหม่	A prediction model of pelvic lymph node metastasis in women with early-stage cervical cancer
11	10.50 – 11.00 น.	พญ.รสสุคนธ์ วงศ์เทพ	รพ.ราชวิถี	HbA1c Measurement for Screening and Diagnosis Gestational Diabetes
12	11.00 – 11.10 น.	พญ.อภิษฐา สุขพิริยกุล	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช	Oral Tetrahydrocannabinol (THC): Cannabinoid (CBD) Cannabis Extract Adjuvant for Reducing Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV): a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Cross Over Trial
13	11.10 – 11.20 น.	นพ.กานต์ หมดทองอ่อน	ม.สงขลานครินทร์	The improvement outcomes of multidisciplinary team management of placenta accreta spectrum (PAS) disorder in the PSU PAS Center
14	11.20 – 11.30 น.	นพ.ธีรวัฒน์ อนันต์สิริเกษม	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	The Influence of the Partner's involvement in Antenatal Genetic Group Counseling on Pregnant individuals' Scores on Tests of Vital Knowledge Relating to Pregnancy

ลำดับ	เวลา	ชื่อ - นามสกุล	สถาบันฝึกอบรม	ชื่องานวิจัย
15	11.30 – 11.40 น.	พญ.ปริญญพร อัดตพงษ์	ศิริราชพยาบาล	Prevalence and risk factors of residual disease after LEEP in patients with CIN grades 2 and 3 and positive surgical margins at Siriraj Hospital: A retrospective cohort study
16	11.40 – 11.50 น.	พญ.สาสริยา อธิเสรีรัตน์	รพ.พระมงกุฎเกล้า	The relationship of threatened abortion and obstetric complications in Phramongkutklao hospital : Retrospective Cohort Studies : Preliminary report

Pre-congress Workshop

ศูนย์ประชุม PEACH Level 2

Pre-congress Workshop 1
09.30-12.00 น.
ห้อง Pattaya 3

เรียนรู้การดูแลสภาพอวัยวะในอุ้งเชิงกรานหย่อนพร้อมวิธีการสอดใส่ Pessary
Life Style Modification and Pelvic floor exercise for Pelvic Organ Prolapse (POP) and Urinary Incontinence (UI)
จัดโดย คณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ชอ่มเสริม
09.30 - 10.00 น. ลงทะเบียน
10.00 - 10.15 น. Life Style Modification and Pelvic Floor Exercise for Pelvic Organ Prolapse (POP) and Urinary Incontinence (UI)
วิทยากร อ.พญ.วริศรา จันทรรศ
10.15 - 10.55 น. Pessary use for POP and UI
วิทยากร ผศ.พญ.รุจิรา วัฒนายิ่งเจริญชัย
ผู้ดำเนินการอภิปราย รศ.นพ.สุวิทย์ บุญยะเวชชีวิน
10.55 - 12.00 น. ฝึกใส่ Pessary ในหุ่นจำลอง

Pre-congress Workshop 2
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 3

มารู้จักการป้องกันและรักษาตลอดจนฝึกเย็บซ่อมสภาพหูรูดทวารหนัก
อิกทาด: หัดฝึกเย็บกับมือ
Obstetrics Anal Sphincter Injury Surgery (OASIS)
จัดโดย คณะอนุกรรมการนรีเวชระบบทางเดินปัสสาวะและเวชศาสตร์ชอ่มเสริม
12.30 - 13.00 น. ลงทะเบียน
13.00 - 13.20 น. Anatomy, Classification of OASIS
วิทยากร อ.นพ.ธนวรรณ แสงนักรธรรม
13.20 - 13.40 น. Prevention and Management of OASIS
วิทยากร ผศ.นพ. ชัยเลิศ พงษ์นริศร
13.40 - 14.00 น. Surgical Techniques for OASIS
วิทยากร อ.พญ.มาลีชาติ ศรีพิพัฒนะกุล
ผู้ดำเนินการอภิปราย ผศ.นพ.ธนพันธ์ ชูบุญ
14.00 - 16.00 น. ฝึกผ่าตัดในหุ่นจำลอง

Pre-congress Workshop 3
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 4

เปิดโลกทัศน์ของเพศศาสตร์ อย่างไรดี อย่างไรเด่นกับผู้เชี่ยวชาญ
ทางเพศศาสตร์ เปิดเผยทุกแง่มุม

Fit & Sex : An Eye-Opening Approach

จัดโดย คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์ทางเพศและโรคติดต่อระบบสืบพันธุ์สตรี

12.30-13.00 น. ลงทะเบียน

13.00-16.00 น. Fit & Sex : An Eye-Opening Approach

วิทยากร

พ.ต.ท.พญ.ลักขณา จักกะพาก
อ.นพ.ธนภพ บำเพ็ญเกียรติกุล
อ.พญ.อวิสตา บุญยัษฐีชัย
อ.ภก.บุริมภัทร์ สุนทรศานติก
รศ.ดร.นพ.อติวุทธ กุมพาศ

Pre-congress Workshop 4
09.00-16.00 น.
ห้อง Special Room

เรียนรู้ ฝึกฝน สร้างเสริมประสบการณ์ด้าน Hysteroscopic กับผู้เชี่ยวชาญ
จากทั่วประเทศ

จัดโดย คณะอนุกรรมการผ่าตัดผ่านกล้อง และ คณะอนุกรรมการฝึกอบรม
และสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทาง
นรีเวช

- Hysteroscopic Lecture
- Hysteroscopic Hand-on Workshop

09.30-09.40 น. Introduction of Hysteroscopy

วิทยากร

ผศ.(พิเศษ) พญ.อรรณญา ยันตพันธ์

09.40-10.00 น. Indication and contraindication of operative
hysteroscopy

วิทยากร

อ.พญ.สาวิณี รัชชานนท์

10.00-10.20 น. Instrumentation of the Hysteroscopy

วิทยากร

รศ.พญ.ญาดา ดิษฐาธิกุล

10.20-10.40 น. Diagnostic hysteroscopy and operative
hysteroscopy

วิทยากร

ผศ.พญ.พัทยา เสงี่ยมศรี

10.40-11.00 น. Distension Media

วิทยากร

อ.พญ.รัชดาพร ฤกษ์ยินดี

11.00-11.40 น. Electrosurgery of Hysteroscopy (40 min)

วิทยากร

ศ.นพ.หทัย ถิ่นธำรา

11.40-12.00 น. Complications of Hysteroscopic surgery

วิทยากร

อ.นพ.ศุภฤกษ์ พงษ์สาระนันท์กุล

- 12.00-13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
Introduction of Hysteroscopic Hands-on (15 min)
Hysteroscopic surgical techniques: (45 min)
Resection, morcellator, endometrial abrasion
วิทยากร ผศ.(พิเศษ) พญ.อรัญญา ยันตพันธ์
 พ.อ.หญิง พนิดา จารุเวฬ
- 13.00-13.15 น. Station1: Medicare (15 min)
a. Diagnosis of submucous myoma, multiple type (7.5 min)
b. Hysteroscopic myomectomy type 0, I (7.5 min)
วิทยากร ผศ.พญ.พัทยา เสงี่ยมศรี
- 13.15-13.30 น. Station 2: Gubbini (15 min)
c. Diagnosis and resection of uterine septation (7.5 min)
d. Hysteroscopic myomectomy Type I, II (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.รัชดาพร ฤกษ์ยินดี
- 13.30-13.45 น. Station 3: storz (15 min)
d. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
e. Hysteroscopic polypectomy by Bigatti Shaver (7.5 min)
วิทยากร อ.นพ.ศุภฤกษ์ พงษ์สาระนันท์กุล
- 13.45-14.00 น. Station 4: Medtronic (15 min)
f. Hysteroscopic polypectomy by Truclear morcellator (7.5 min)
g. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
วิทยากร รศ.พญ.ญาดา ดิษฐนาถกุล
- 14.00-14.15 น. Station 5: BJC (15 min)
h. Hysteroscopic polypectomy (7.5 min)
i. Hysteroscopic Myomectomy, advanced (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.อรินภรณ์ อิมฤทัยเจริญโชค

- 14.15-14.30 น. Station1: Medicare (15 min)
 a. Diagnosis of submucous myoma, multiple type (7.5 min)
 b. Hysteroscopic myomectomy type 0, I (7.5 min)
วิทยากร ผศ.พญ.พัทยา เฮงรัมย์
- 14.30-14.45 น. Station 2: Gubbini (15 min)
 c. Diagnosis and resection of uterine septation (7.5 min)
 d. Hysteroscopic myomectomy Type I, II (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.รัชดาพร ฤกษ์ยินดี
- 14.45-15.00 น. Station 3: storz (15 min)
 d. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
 e. Hysteroscopic polypectomy by Bigatti Shaver (7.5 min)
วิทยากร อ.นพ.ศุภฤกษ์ พงษ์สารระนนท์กุล
- 15.00-15.15 น. Station 4: Medtronic (15 min)
 f. Hysteroscopic polypectomy by Truclear morcellator (7.5 min)
 g. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
วิทยากร รศ.พญ.ญาดา ตังธนาธิกุล
- 15.15-15.30 น. Station 5: BJC (15 min)
 h. Hysteroscopic polypectomy (7.5 min)
 i. Hysteroscopic Myomectomy, advanced (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.อรินภรณ์ อิ่มฤทัยเจริญโชค
- 15.30-15.45 น. Station1: Medicare (15 min)
 a. Diagnosis of submucous myoma, multiple type (7.5 min)
 b. Hysteroscopic myomectomy type 0, I (7.5 min)
วิทยากร ผศ.พญ.พัทยา เฮงรัมย์

- 15.45-16.00 น. Station 2: Gubbini (15 min)
 c. Diagnosis and resection of uterine septation (7.5 min)
 d. Hysteroscopic myomectomy Type I, II (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.รัชดาพร ฤกษ์ยีนดี
- 16.00-16.15 น. Station 3: storz (15 min)
 d. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
 e. Hysteroscopic polypectomy by Bigatti Shaver (7.5 min)
วิทยากร อ.นพ.ศุภฤกษ์ พงษ์สาระนันท์กุล
- 16.15-16.30 น. Station 4: Medtronic (15 min)
 f. Hysteroscopic polypectomy by Truclear morcellator (7.5 min)
 g. Hysteroscopic myomectomy (7.5 min)
วิทยากร รศ.พญ.ญาดา ตังธนาธิกุล
- 16.30-16.45 น. Station 5: BJC (15 min)
 h. Hysteroscopic polypectomy (7.5 min)
 i. Hysteroscopic Myomectomy, advanced (7.5 min)
วิทยากร อ.พญ.อรินภรณ์ อิมฤทัยเจริญโชค

Pre-congress Workshop 5
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 5

**คุยอย่างไร ตั้งตัวกันอย่างไรรู้ดี กับการให้บริการคำแนะนำปรึกษาในกรณี
 พบความผิดปกติของการทกในครรภ์**

Genetic Counseling of Common Birth Defect in Obstetric Practice

จัดโดย คณะอนุกรรมการอนามัยแม่และเด็ก และคณะอนุกรรมการฝึกอบรม
 และสอบฯ อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์

12.30-13.00 น. ลงทะเบียน

13.00-16.00 น. Genetic Counseling of Common Birth Defect in
 Obstetric Practice

วิทยากร รศ.พญ.กิตติวรรณ โรจนเนืองนิตย์
 ผศ.พญ.ชยดา ตั้งชีวินศิริกุล
 รศ.นพ.ชนนทร์ วนาภิรักษ์

Pre-congress Workshop 6
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 1

วิจัยเสร็จต้องพร้อมเขียน พร้อมส่งตีพิมพ์ และเรียนรู้เทคนิคจากผู้เชี่ยวชาญ
การเตรียมตัวให้พร้อมเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ From Manuscript to
From Manuscript to Publication การเลือกวารสารและการเตรียม
Manuscript สำหรับตีพิมพ์

จัดโดย คณะอนุกรรมการวิจัย

12.30-13.00 น. ลงทะเบียน

13.00-13.30 น. ความสำคัญ

วิทยาการและผู้ดำเนินการอภิปราย

รศ.ดร.นพ. บัณฑิต ชุมวรฐายี

13.30-14.30 น. การเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์

วิทยาการ

ศ.คลินิก นพ. ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร

14.30-15.30 น. การเตรียม Manuscript สำหรับตีพิมพ์

วิทยาการ

ศ.ดร.พญ.ทิพวรรณ เลียบสือตระกูล

Pre-congress Workshop 7
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 6

มะเร็งปากมดลูกจะหมดไปหรือไม่ อะไร ยังไง เรียนรู้การตรวจคัดกรอง
มาตรฐานระดับประเทศ

จัดโดย คณะอนุกรรมการมะเร็งนรีเวช

12.30-13.00 น. ลงทะเบียน

13.00-13.15 น. Towards the eradication of cervical cancer

วิทยาการ

รศ.นพ.วิชัย เต็มรุ่งเรืองเลิศ

13.15-13.30 น. Oncogenic HPV types related to cervical cancer

วิทยาการ

ศ.นพ.จตุพล ศรีสมบูรณ์

13.30-13.45 น. Smart screening for cervical cancer

วิทยาการ

ผศ.พญ.พิสมัย เจริญปัญญาวิชัย

13.45-14.00 น. Point of care HPV testing and management for
cervical cancer screening

วิทยาการ

รศ.พญ.ไอริน เรืองขจร

14.00-14.15 น. RCTOG Clinical Practice Guideline screening for
cervical cancer

วิทยาการ

ผศ.พอ.หญิงสุทธิดา อินทรบุหรณ์

14.15-14.30 น. พักร่าง

14.30-15.45 น. Management screening results

วิทยาการ

รศ.นพ.สนน บุญลิขิต

อ.พญ.จิตติมา ตียานน และทีมวิทยากร

Pre-congress Workshop 8
12.30-16.00 น.
ห้อง Pattaya 7

ห้องคลอดคุณภาพคืออะไร เราสามารถบริหารจัดการได้อย่างไร
ด้วยคุณภาพบมืออาชีพ

Quality Labour Ward for Nurses

Quality Labour Ward for Nurses (ห้องคลอดคุณภาพ สำหรับพยาบาล)

จัดโดย ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

วิทยากร

อ.นพ. สุจิต คุณประดิษฐ์

แพทย์ทรงคุณวุฒิ โรงพยาบาลลำพูน

12.30-13.00 น. ลงทะเบียน

13.00-13.15 น. Introduction

13.15-14.15 น. Component of Quality Labor Ward

14.14-14.30 น. Coffee Break

14.30-15.00 น. How to do Quality Labor Ward in your hospital,

15.00-15.45 น. Experience of Implementation Quality Labor
Ward in Health Region 1

15.45 -16.00 น. Q&A

Pre-congress Workshop 9
09.00-16.00 น.
ห้อง Special Room

พยาบาลห้องผ่าตัดควรรู้ และห้ามพลาดการดูแลเครื่องมืออย่างถูกต้อง
และขั้นตอนการบริหารจัดการระหว่างการตรวจ

จัดโดย คณะอนุกรรมการผ่าตัดผ่านกล้อง และ คณะอนุกรรมการฝึกอบรม
และสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม ด้านการผ่าตัดผ่านกล้องทาง
นรีเวช

● Hysteroscopic Lecture for Nurses

● Hysteroscopic Hands-on Workshop for Nurses

09.00-09.30 น. ลงทะเบียน

09.30-12.00 น. ฟังบรรยาย

ทีมวิทยากรฝ่ายแพทย์

13.00-13.10 น. Introduction of Hysteroscopic Hands-on
For nurse

วิทยากร

พว.พิษณุ ละครอนันต์ (รพ.ราชวิถี)

13.10-13.25 น. Hysteroscope instrument preparation and
maintenance

วิทยากร

พว.ฮอเดียะ บิลยะลา (ม.สงขลานครินทร์)

พว.วรรณัน ภูักิตวรางกูร (รพ.วชิระ)

13.25-13.40 น. Fluid management and Hysteroscope
nursing care

วิทยากร

พว.กนกพร รัตนรุ่งโรจน์ (รพ.รามธิบดี)

- 13.40-13.50 น. Station1: Medicare (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.กนกพร รัตนรุ่งโรจน์ (รพ.รามาริบัติ)
- 13.50-14.00 น. Station 2: Gubbini (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.วรรณัน ภูกิตติวรางกูร (รพ.วชิระ)
- 14.00-14.10 น. Station 3: storz (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.ฮอเตียะ บิลยะลา (ม.สงขลานครินทร์)
- 14.10-14.20 น. Station 4: Medtronic (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.พิษณุ ละครอนันต์ (รพ.ราชวิถี)
- 14.20-14.30 น. Station 5: BJC (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.ศิริพร สมจิต (รพ.ศิริราช)
- 14.30-14.40 น. Station1: Medicare (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.กนกพร รัตนรุ่งโรจน์ (รพ.รามาริบัติ)
- 14.40-14.50 น. Station 2: Gubbini (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.วรรณัน ภูกิตติวรางกูร (รพ.วชิระ)
- 14.50-15.00 น. Station 3: storz (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.ฮอเตียะ บิลยะลา (ม.สงขลานครินทร์)
- 15.00-15.10 น. Station 4: Medtronic (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.พิษณุ ละครอนันต์ (รพ.ราชวิถี)
- 15.10-15.20 น. Station 5: BJC (10 min)
Instrument preparation and maintenance
วิทยากร พว.ศิริพร สมจิต (รพ.ศิริราช)

วันพุธที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565

07.30 - 8.30 น.

ห้อง Jomtien 2,
ตึก Grand Hotel 1st Floor

Morning coffee Lecture

เรื่อง Vaginal Laser Rejuvenation : Facts or Fictions

วิทยากร: รศ.นพ.ธีระยุทธ เต็มธนะกิจไพศาล

อ.นพ.ดร.ปุริม เรือนภู

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.สุวิทย์ บุญยะเวชชีวิน

08.30 - 9.30 น.

ห้อง Hall A1

Scientific Lecture

เรื่อง Modern Antenatal Care

วิทยากร: ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล

ผศ.นพ.สมมาตร บำรุงพืช

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.ดร.นพ.บุญศรี จันทร์รัชกุล

08.30 - 9.30 น.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

เรื่อง Polycystic Ovary Syndrome: PCOS from Childhood's to Adulthood's

วิทยากร: ศ.นพ.เสวก วีระเกียรติ

รศ.พญ.ทวิวัน พันธศรี

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.พญ.ฉันทรัตน์ วงศ์วานารักษ์

09.30 - 10.30 น.

ห้อง Hall A1,
Hall A3 (ถ่ายทอดสด)

ปาฐกถาเกียรติยศ “หลวงไวทยศรีราษฎร์”

เรื่อง Infertility Treatment : From Past to Present

องค์ปาฐก: ศ.กิตติคุณ นพ.ประมวล วีรุตมเสน

อดีตประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

และอดีตเลขาธิการแพทยสภา

ผู้ดำเนินการอภิปราย: ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา ธิรานุพนธ์
ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย
วาระปี พ.ศ. 2565-2567

10.30 - 11.00 น.

Coffee break / เยี่ยมชมบูธนิทรรศการทางการแพทย์

11.00 – 12.00 u.

ห้อง Hall A1

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท MP Group (Thailand) Co.,Ltd

เรื่อง **Primary HPV Screening in THAILAND: Where are We Now?**

วิทยากร: ดร.ศุภพร แสงกระจ่าง

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.มงคล เบญจภิบาล

11.00 – 12.00 u.

ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Reckitt Benckiser (Thailand) Co., Ltd.

เรื่อง **Improving Health Outcomes for Reflux in Pregnancy**

วิทยากร: รศ.นพ.ปัญญา พันธุ์บุรณะ

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย ธรรมคันโธ ร.น.

12.00 – 12.30 u.

RTCOG Lunch + Meet the Experts in Gynae Onco

12.30 – 13.30 u.

ห้อง Hall A1

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Meda Pharma (Thailand) Co.,Ltd

เรื่อง **Key Practical Approach in Diagnosis and Management of OAB**

วิทยากร: ศ.พญ.จิตติมา มโนชัย บาร์ทเล็ทท์

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.สุวิทย์ บุญยะเวชชีวิน

12.30 – 13.30 u.

ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Bayer Thai Co.,Ltd

เรื่อง **HMB Management: Tailoring Patient Outcome with Hormonal Therapy**

วิทยากร: รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ โสภณสฤษดิ์สุข

รศ.นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.วิรัช วิศวกรรมมงคล

13.30 – 14.00 u.

ห้อง Hall A1,

Hall A3 (ถ่ายทอดสด)

แถลงผลการดำเนินงานของคณะผู้บริหาร

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

14.00 – 14.30 u.

Coffee break / เยี่ยมชมบูธนิทรรศการทางการแพทย์

14.30 - 15.30 น.

ห้อง Hall A1

Scientific Lecture

เรื่อง Genital Lesions in Gynaecological Practice :
Differential Diagnosis and Proper Management

วิทยากร: ศ.นพ.วีระพล จันทร์ดียิ่ง

รศ.นพ.สธน บุญลิขิต

รศ.พญ.ภาวิณี ฤกษ์นิมิตร

ผู้ดำเนินการอภิปราย: ผศ.นพ.ฉลอง ชิวเกรียงไกร

14.30 - 15.30 น.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

เรื่อง Now and Beyond in Fetal Therapy

วิทยากร: รศ.พญ.กตिका นวพันธุ์

อ.นพ.นพดล ไชยสิทธิ์

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.พญ.ธารางรัตน์ หาญประเสริฐพงษ์

ห้องประชุม Head of State Chamber, ตึก Grand Hotel 2nd Floor

16.00 - 17.00 น.

- พิธีมอบหนังสืออนุมติฯ และวุฒิบัตรฯ /เกียรติบัตรสมาชิกใหม่ ปีการสอบ 2565
- พิธีมอบรางวัลการประกวดการนำเสนอผลงานวิจัยแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3
- ถ่ายรูปรวมหมู่

18.30 น.

President Dinner (นอกสถานที่)

To Be Announced but By Invitation Only

วันพฤหัสบดีที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2565

07.30 - 09.30 น.

ห้อง Jomtien 1,
ตึก Grand Hotel 1st Floor

Interhospital Conference of OB-GYN Subspecialties

จัดโดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์

- นำเสนอโดย
- ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

ห้อง Jomtien 2,

ตึก Grand Hotel 1st Floor

จัดโดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและ
ทารกในครรภ์

- นำเสนอโดย
- ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 - ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์นครินทร์

ห้อง Jomtien 3,

ตึก Grand Hotel 1st Floor

จัดโดย คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบอนุสาขาเวชศาสตร์เชิงกรานสตรี
และศัลยกรรมช่องคลอด

- นำเสนอโดย
- ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

08.30 - 09.00 น.

ห้อง Hall A1

Free Communication

ประธาน: รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี

รองประธาน: รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ โสภณสฤษฏ์สุข

เลขานุการ: อ.ดร.พญ.สมสุข สันติเบญจกุล

08.30 - 08.40 น.	Comparison of self- to provider-collected cervical screening with HPV DNA test at Roi Et Province, Thailand	นพ.วัชร เอี่ยมรัศมีกุล	รพ.พนมไพร
------------------	---	------------------------	-----------

08.40 - 08.50 น.	Amniotomy during the active phase defined by the new WHO definition versus expectant on the duration of labor: a randomized controlled trial	นพ.สุจิตต์ คุณประดิษฐ์	รพ.ลำพูน
08.50 - 09.00 น.	Treatments and outcomes of endometrial cancers in Srinagarind Hospital	นพ.เพียรพันธ์ กล้าหาญ	รพ.ชุมแพ

08.30 - 09.30 น.

ห้อง Hall A3

VDO Surgical techniques

ประธาน: พ.อ.หญิงพนิดา จารูเวฬี

รองประธาน: ผศ.พญ.พัทยา เสงษ์รัมย์

เลขานุการ: อ.พญ.รัชดาพร ฤกษ์ยินดี

08.30 - 08.40 น.	Robotic modified radical hysterectomy with pelvic lymph node dissection	นพ.เสกสิทธิ์ จิโรโสภณ	รพ.ราชวิถี
08.40 - 08.50 น.	Vaginal NOTES Retroperitoneal-Approach Hysterectomy (vNOTES RA-H) : An alternative approach for vNOTES in nulliparous woman	พญ.ขวัญฤทัย ชวดเปีย	รพ.ราชวิถี
08.50 - 09.00 น.	What should be done in non-descent Uterus; VNOTE or NDVH?	นพ.วัชรินทร์ เจริญชัย	รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี
09.00 - 09.10 น.	Robotic Surgical Staging for Endometrial Cancer	ผศ.นพ.อธิษฐาน รัตนบุรี	ม.สงขลานครินทร์
09.10 - 09.20 น.	Single-port laparoscopic oophorectomy during second trimester of pregnancy	ผศ.นพ.เจน โสธรวิทย์	ม.ขอนแก่น

09.00 - 09.30 น.

E-Poster

โถงทางเดินหน้าห้อง Hall A1

ประธาน: รศ.ดร.นพ.บัณฑิต ชุมวรฐายี
รองประธาน: รศ.ดร.พญ.อารีร์พรรณ โสภณสฤษดิ์สุชี
เลขานุการ: อ.ดร.พญ.สมสุข สันติปัญญากุล

09.00 - 09.10 น.	Tips for Getting a Better View of the Surgical Field During The Vaginal NOTES Hysterectomy by LPT swab.	พญ.ศิวาพร ศิริเพ็ญพงศ์	รพ.หลวงพ่อกวีน้อย ห้วยคัง สุพรรณบุรี
09.10 - 09.20 น.	Knowledge of Covid-19 vaccination and daily practice in pregnant women.	นพ.วัชรินทร์ เจริญ	รพ.พระปกเกล้า จันทบุรี
09.20 - 09.30 น.	Predictive analytical model for ectopic pregnancy diagnosis: Statistics vs. machine learning	พญ.พลอยวรรณค์ เรืองเกิด	รพ.พระมงกุฎเกล้า

09.30 - 09.40 น.

พิธีมอบรางวัลสูติรีแพทย์ดีเด่น ปี พ.ศ.2565

ห้อง Hall A1,
Hall A3 (ถ่ายทอดสด)

มอบแก่ พล.ต.อ.บว.จงเจตน์ อวาทพงษ์
อดีตนายแพทย์ใหญ่ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
และอดีตนายกแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย

09.40 - 10.30 น.

RTCOG President Talk

ห้อง Hall A1,
Hall A3 (ถ่ายทอดสด)

เรื่อง From The Beginning to the Next Steps of RTCOG
วิทยากร: ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา ธิรานุพนธ์
ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.มงคล เบญจาทิพย์

10.30 - 11.00 น.

Coffee break / เยี่ยมชมบูธนิทรรศการทางการแพทย์

11.00 - 12.00 น.

Special Lecture

ห้อง Hall A1

สนับสนุนโดยบริษัท Bayer consumer healthcare
เรื่อง A Decade of fighting Vulvovaginal Candidiasis and Bacterial Vaginosis: The latest real-world Study in Thailand with the Clotrimazole and Lactic acid
วิทยากร: รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา
ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย ธรรมคันโธ ร.น.

11.00 - 12.00 u.

ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท MSD (Thailand) Co.,Ltd

เรื่อง **HPV Vaccination: The Journey towards Elimination of HPV Related Cancers and Diseases**

วิทยากร: รศ.นพ.วิชัย เต็มรุ่งเรืองเลิศ

ผู้ดำเนินการอภิปราย: ศ.พญ.ศฤกพรพรณ วิไลลักษณ์

12.00 - 12.30 u.

RTCOG Lunch + Meet the Experts in Gynae MFM

12.30 - 13.30 u.

ห้อง Hall A1

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท OLIC (Thailand) Ltd.

เรื่อง **Today s' Game Changer: The New E4RA in Contraception**

วิทยากร: อ.ดร.พญ.สมสุข สันติเบญจกุล

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.ร.อ.นพ.มานพชัย ธรรมคันโธ ร.น.

12.30 - 13.30 u.

ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Exeltis (Thailand) Ltd.

เรื่อง **E2 Vaginal Tablet: The New Option in Treating Genitourinary Syndrome of Menopause in Thailand**

วิทยากร: Prof. Dr. Goran Samsioe

Emeritus Professor of Obstetrics and Gynecology,
Lund University, Sweden

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย:

Assoc. Prof. Dr. Krasean Panyakhamlerd, Thailand

13.30 - 14.30 u.

ห้อง Hall A1

Scientific Lecture (English Session)

Topic: **Omega 3 for Fetal Brain and Prevention of Preterm Birth**

Speaker: Prof. Dr. Gian Carlo Di Renzo

Past secretary general of FIGO and Chief of MFM
Division, University of Perugia, ITALY

Topic: **Stem Cell and Gene Therapy for Monogenic Gene Disorders of the Fetus: Science Fiction of Science Fact?**

Speaker: Prof. Dr. Mahesh Choolani

Head and Senior Consultant of Department of
Obstetrics & Gynaecology, National University
Hospital Singapore

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Boonsri Chanrachakul
Thailand

13.30 - 14.30 น.

ห้อง Hall A3

AOFOG Session: Past, Present and Future (English Session)

Topic: **History, Past and Present Activities of AOFOG**

Speaker: Dr. Rohana Hathotuwa

Secretary General of AOFOG

Topic: **AOFOG Activities During COVID-19 Pandemic: Lesson Learned**

Speaker: Prof. Dr. Kazunori Ochiai

Immediate Past President of AOFOG

Topic: **AOFOG Planned Activities during the Next 2 Years and Beyond**

Speaker & Moderator: Prof. Dr. Pisake Lumbiganon

President of AOFOG

15.00 - 16.00 น.

ห้อง Hall A1

Scientific Lecture (English Session)

Topic: **Nonclinical Intervention to Reduce Unnecessary Cesarean Section**

Speaker: Prof. Dr. Pisake Lumbiganon

President of AOFOG

Topic: **Preterm Birth is Still an Enigma but We Can Prevent in High Risk Cases**

Speaker: Prof. Dr. Gian Carlo Di Renzo

Past secretary general of FIGO and Chief of MFM Division, University of Perugia, ITALY

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Chanane Wanapirak

Thailand

15.00 - 16.00 น.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

เรื่อง **Myoma Uteri VS Adenomyosis : Divergence or Similarity**

วิทยากร: รศ.นพ.ประสงค์ ตันมหาสมุทร

ร.ต.นพ.กษิติ เทียงธรรม

ผู้ดำเนินการอภิปราย: ผศ.นพ.อธิษฐาน รัตนบุรี

ห้องประชุม Head of State Chamber, ตึก Grand Hotel 2nd Floor

16.00 - 17.00 น.

- พิธีมอบหนังสืออนุมติฯ และวุฒิบัตรฯ /เกียรติบัตรสมาชิกใหม่ **ปีการสอบ 2564**
- ถ่ายรูปรวมหมู่

วันศุกร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565

08.00 - 09.30 u.

ห้อง Hall A1

RM Debate Session

จัดโดย คณะอนุกรรมการเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์

เรื่อง **Controversies in Infertility Issues for General OBGYN**

- Infertility is a disease ?
- what and who can get the reimbursement from the treatment ?
- Prenatal genetic testing : should or should not do ?
- Oocyte donation, surrogate mother : what is the direction ?
- LGBTQ : How can they have a baby ?

วิทยากร: ทีม A ศ.นพ.กำธร พฤษานานนท์
อ.ดร.พญ.ชุติมา โตพิพัฒน์
รศ.ดร.นพ.สมสิทธิ์ เพ็ชรยิ้ม

ทีม B ศ.นพ.นเรศ สุขเจริญ
รศ.นพ.ฉัตรชัย ตริธรรมพินิจ
รศ.พญ.ทวิวัน พันธศรี

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.กระเชียร ปัญญาคำเลิศ

08.00 - 09.00 u.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

จัดโดย คณะอนุกรรมการจริยธรรม

เรื่อง **Common Lawsuits in OB-GYN: Lessons to be Learned**

วิทยากร: นพ.พิษณุ ชันติพงษ์
รศ.พญ.จิตติมา สุนทรสัจ

ผู้ดำเนินการอภิปราย: ผศ.นพ.ณัฐพงศ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา

09.00 - 09.30 u.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture (English Session)

Topic: **Influencing Surgical Education Through Social Media:
A New Paradigm**

Speaker: Dr. Jeffrey Woo

Division of Advanced Gynecological Surgery
Eastern Virginia Medical School Norfolk,
Virginia, USA

Moderator: Dr. Olarik Musigavong, Thailand

09.30 – 10.30 u.
ห้อง Hall A1

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท TawanMcweis Co.,Ltd

เรื่อง **East meet West : Ultrasound-Guided High Intensity Focused
Ultrasound Ablation in Gynecology**

วิทยากร: Dr. Sevellaraja Supermaniam
Mahkota Medical Center, Malaysia
Prof. Dr. Rudy Leon De Wilde
University Hospital for Gynecology,
Pius-Hospital Oldenburg, Medical Campus
University of Oldenburg, Germany

ผู้ดำเนินการอภิปราย: Dr. Olarik Musigavong
Thailand

09.30 – 10.30 u.
ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Bionet-Asia Co.,Ltd

เรื่อง **Recombinant and mRNA Platform: Up-to-date in COVID-19
and Maternal Immunization**

วิทยากร: ศ.นพ.มานพ พิทักษ์ภากร
รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา

วิทยากรและผู้ดำเนินการอภิปราย: ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล

10.30 - 11.00 u.

Coffee break / เยี่ยมชมบูธนิทรรศการทางการแพทย์

11.00 - 12.00 u.
ห้อง Hall A1

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Alvogen (Thailand) Co.,Ltd

เรื่อง **Benefit and Optimum of DHA and Micronutrients Supplement
During Pregnancy**

วิทยากร: ผศ.พญ.รัตนา คำวิสัยศักดิ์
ผศ.นพ.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล

11.00 - 12.00 u.
ห้อง Hall A3

Special Lecture

สนับสนุนโดยบริษัท Organon (Thailand) Co.,Ltd

เรื่อง **Contraception; The Customize Approach for Her**

วิทยากร: ศ.พญ.จิตติมา มโนนัย บาร์ทเลิท์ท์

12.00 - 12.30 u.

RTCOG Lunch + Meet the Experts in Gynae RM

12.30 - 13.30 u.

ห้อง Hall A1

Scientific Lecture

เรื่อง Assisted Reproductive Technology: Now and Beyond

วิทยากร: รศ.ดร.นพ.สมสิทธิ์จันทร์ เพ็ชรยิ้ม

พ.ต.ต.พญ.เทพจงจิต อวเจนพงษ์

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.ดร.พญ.อารีย์พรรณ โสภณสฤษดิ์สุข

12.30 - 13.30 u.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

เรื่อง Nutrition and Vitamin Supplements During Pregnancy :
How to Manage ?

วิทยากร: รศ.พญ.สุชยา ลีอรรณ

ผศ.พญ.ธัชจารีย์ พันธชาติ บุญบรรพพงศ์

ผู้ดำเนินการอภิปราย: รศ.นพ.ชยวัฒน์ ผาติหัตถกร

13.30 - 14.30 u.

ห้อง Hall A1

Sexual Medicine: Pearls and Pitfalls in Transgender Care

เรื่อง Cross Sex Hormones for Transgender : Now & Beyond

วิทยากร: อ.นพ.อัมรินทร์ สุวรรณ

เรื่อง Gynecologic Care for Transmen and Transwomen

วิทยากร: ผศ.พญ.ณัฐนิศา มัทวานนท์

ผู้ดำเนินการอภิปราย: อ.พญ.ภัทรา วิศาลศิริรักษ์

13.30 - 14.30 u.

ห้อง Hall A3

Scientific Lecture

เรื่อง Emergency Obstetric Care :

Multiple Life Threatening Intrapartum Scenarios

วิทยากร: ศ.นพ.ธีระ ทองสง

ผศ.พญ.รัตนา คำวิสัยศักดิ์

ผู้ดำเนินการอภิปราย: อ.พญ.จตุพร ดวงกำ

14.30 u.

ห้อง Hall A1

Hall A3 (ถ่ายทอดสด)

● จิบรางวัลใหญ่สมนาคุณผู้เข้าร่วมประชุม

● มอบรางวัลผลการประกวดการนำเสนอ Oro-Poster Presentation

จัดโดย คณะอนุกรรมการวิจัย

14.30 - 15.30 น.

ห้อง Hall A1

Scientific lecture for Residents (English Session)

Topic: **Non-surgical ablative therapy in adenomyosis: not a fiction anymore**

Speaker: Prof. Dr. Rudy Leon De Wilde
University Hospital for Gynecology,
Pius-Hospital Oldenburg, Medical Campus
University of Oldenburg, Germany
Dr. Hugo Christian Verhoeven
Reproductive Medicine and Gynecology,
Dusseldorf, Germany
Dr. Rajesh Devassy
Gynaecology and Minimal-access Surgery Dubai
London Clinic & Specialty Hospital, Dubai, UAE
Moderator: Dr. Olarik Musigavong
Thailand

15.30- 16.30 น.

ห้อง Hall A1

Interhospital Conference ครั้งที่ 5/2565

จัดโดย คณะอนุกรรมการศึกษาต่อเนื่อง

นำเสนอโดย

- กองสูตินรีกรรม โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
- กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

16.30 น. ปิดประชุม

รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการฝากครรภ์ ตามรูปแบบขององค์การอนามัยโลก

Modern Antenatal Care: The Optimal Model for Antenatal Care by WHO Recommendations



ผศ.บว.เกียรติศักดิ์ คงวัฒนกุล

หน่วยเวชศาสตร์มารดาและการกในครรภ์

สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สตรีตั้งครรภ์ประมาณ 303,000 ราย และทารกประมาณ 2.6 ล้านคน เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ทั่วโลกทุกปี⁽¹⁾ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ⁽²⁾ และประมาณร้อยละ 60 ของการคลอดก่อนกำหนดนั้น เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของความดันโลหิตสูง ทารกโตช้าในครรภ์ และมารดาที่ติดเชื้อและไม่ได้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม⁽³⁾ ซึ่งภาวะต่าง ๆ เหล่านี้สามารถป้องกันได้หากสตรีตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงการดูแลฝากครรภ์ที่มีคุณภาพได้

การดูแลฝากครรภ์ (antenatal care; ANC) เป็นการดูแลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพที่มีทักษะสำหรับสตรีตั้งครรภ์ โดยมีเป้าหมายให้สตรีและทารกในครรภ์มีสถานะสุขภาพที่ดีที่สุดในระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งจะประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยง การป้องกัน รักษาโรค และภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ รวมไปถึงให้ความรู้และศึกษาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) จึงได้ออกคำแนะนำในการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อประสบการณ์ในการฝากครรภ์ที่ดี⁽⁴⁾ โดยเน้น

- ความคงอยู่รักษาความปกติทางร่างกายรวมถึงสังคมและวัฒนธรรม (maintaining physical and sociocultural normality)
- ดูแลสุขภาพของการตั้งครรภ์ทั้งแม่และลูก รวมถึงการป้องกันและรักษาความเสี่ยง การเจ็บป่วย และการเสียชีวิต (maintaining a healthy pregnancy for mother and baby)
- ส่งผ่านความรู้สึกที่ดีตั้งแต่ในช่วงตั้งครรภ์ไปสู่ระยะการคลอดอย่างมีประสิทธิภาพ (positive labour and birth)
- เพื่อบรรลุจิตวิญญาณความเป็นแม่ในเชิงบวกรวมถึงความภาคภูมิใจ มั่นใจและเคารพความเป็นตัวตนของตนเอง (achieving positive motherhood)

โดยแบ่งคำแนะนำออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) โภชนาการ 2) การประเมินมารดาและทารกในครรภ์ 3) มาตรการป้องกัน 4) การจัดการอาการที่พบบ่อยในช่วงตั้งครรภ์ และ 5) การยกระดับระบบสาธารณสุขเพื่อเพิ่มคุณภาพการฝากครรภ์ โดยในบทความนี้จะเลือกคำแนะนำที่มีบริบทเหมาะสมกับประเทศไทย ดังนี้

1) โภชนาการ (Nutritional interventions)

A.1 การทานอาหาร (Dietary interventions)

A.1.1: ให้คำแนะนำในการรับประทานอาหารที่เน้นสุขภาพที่ดีและมีกิจกรรมที่เคลื่อนไหวเพื่อให้สตรีมีครรภ์มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง และป้องกันไม่ให้น้ำหนักขึ้นมากเกินไปในระหว่างตั้งครรภ์ หมายเหตุ: อาหารเพื่อสุขภาพประกอบด้วยพลังงาน โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุที่เพียงพอ ซึ่งได้จากการบริโภคอาหารที่หลากหลาย รวมถึงผักสีเขียว และส้ม เนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว ถั่ว ธัญพืชไม่ขัดสี และผลไม้	แนะนำ
---	--------------

A.2 การเสริมธาตุเหล็กและกรดโฟลิก (Iron and folic acid supplements)

A.2.1: แนะนำให้เสริมธาตุเหล็กและกรดโฟลิกทุกวัน โดยธาตุเหล็ก 30 - 60 มก. และกรดโฟลิก 400 ไมโครกรัม (0.4 มก.) สำหรับสตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันโรคโลหิตจางของมารดา ภาวะติดเชื้อในครรภ์ น้ำหนักแรกเกิดต่ำ และการคลอดก่อนกำหนด หมายเหตุ: 60 มก. ของ elemental iron เท่ากับ 300 มก. ของ ferrous sulfate heptahydrate หรือ 180 มก. ของ ferrous fumarate หรือ 500 มก. ของ ferrous gluconate	แนะนำ
A.2.2: ในประชากรที่มีความชุกภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์น้อยกว่าร้อยละ 20 แนะนำให้เสริมธาตุเหล็กในช่องปาก และกรดโฟลิกด้วยธาตุเหล็ก 120 มก. และกรดโฟลิก 2800 ไมโครกรัม (2.8 มก.) สัปดาห์ละครั้ง สำหรับสตรีมีครรภ์ที่ไม่สามารถให้ธาตุเหล็กทุกวันเนื่องจากผลข้างเคียง	แนะนำเฉพาะบริบท

A.3 – A.10 การเสริมวิตามิน (Vitamin supplements)

A.3: ในประชากรที่มีการบริโภคแคลเซียมในอาหารต่ำ แนะนำให้เสริมแคลเซียมสำหรับสตรีตั้งครรภ์ทุกวัน (1.5–2.0 กรัมของธาตุแคลเซียม) เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะครรภ์เป็นพิษ⁽⁵⁾ หมายเหตุ: แบ่งออกเป็น 3 เวลา และรับประทานพร้อมอาหาร	แนะนำเฉพาะบริบท
A.4: การเสริมวิตามินเอแนะนำเฉพาะสำหรับสตรีมีครรภ์ในพื้นที่ที่การขาดวิตามินเอเป็นปัญหาสาธารณสุขขั้นรุนแรง เพื่อป้องกันการตาบอดกลางคืน⁽⁶⁾ หมายเหตุ: ในพื้นที่ที่ขาดวิตามินเอ การให้วิตามินเอทุกวันหรือทุกสัปดาห์ (สูงสุด 10,000 IU ต่อวันหรือสูงสุดสัปดาห์ละ 25,000 IU) เพื่อป้องกันการโรคตาบอดกลางคืน	แนะนำเฉพาะบริบท

A.5: แนะนำให้เสริมสังกะสีสำหรับสตรีมีครรภ์ในบริบทของการวิจัยอย่างเข้มงวดเท่านั้น⁽⁷⁾ หมายเหตุ: มีหลักฐานที่อาจแสดงให้เห็นว่าการเสริมสังกะสีอาจลดการคลอดก่อนกำหนด แต่จำเป็นต้องมีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการเสริมสังกะสีเพิ่มเติมและการให้เพียงอย่างเดียวหรือร่วมกับอาหารเสริมอื่นๆ	แนะนำเฉพาะบริบท
A.6: แนะนำให้สารเสริมอาหารแบบหลายชนิด (Multiple micronutrient supplementation; MMS) ที่มีธาตุเหล็กและกรดโฟลิกสำหรับสตรีตั้งครรภ์เพื่อผลด้านมารดาและทารกในครรภ์⁽⁸⁾ หมายเหตุ: แนะนำโดยพิจารณาตามบริบทเนื่องจากมีข้อมูลยังจำกัดในด้านประโยชน์และโทษของการทดแทนธาตุเหล็กและกรดโฟลิกด้วยสารเสริมอาหารแบบหลายชนิด)	แนะนำเฉพาะบริบท
A.7: ไม่แนะนำให้เสริมวิตามินบี 6 (pyridoxine) สำหรับสตรีตั้งครรภ์เพื่อผลด้านมารดาและทารกในครรภ์	ไม่แนะนำ
A.8: ไม่แนะนำให้เสริมวิตามินอีและซีสำหรับสตรีมีครรภ์เพื่อผลด้านมารดาและทารกในครรภ์	ไม่แนะนำ
A.9: ไม่แนะนำให้เสริมวิตามินดีสำหรับหญิงตั้งครรภ์เพื่อผลด้านมารดาและทารกในครรภ์ หมายเหตุ: สำหรับสตรีมีครรภ์ที่สงสัยว่าจะขาดวิตามินดี อาจให้อาหารเสริมวิตามินดีตามปริมาณสารอาหารที่แนะนำในปัจจุบันที่ 200 IU (5 ไมโครกรัม) ต่อวัน ซึ่งอาจรวมถึงผู้หญิงในกลุ่มประชากรที่มีการจำกัดแสงแดด⁽⁹⁾	แนะนำเฉพาะบริบท
A.10: สำหรับสตรีมีครรภ์ที่บริโภคคาเฟอีนสูงต่อวัน (มากกว่า 300 มก. ต่อวัน) แนะนำให้ลดปริมาณคาเฟอีนต่อวันระหว่างตั้งครรภ์เพื่อลดความเสี่ยงของการตั้งครรภ์และทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อย หมายเหตุ: รวมถึงผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มหรืออาหารที่มีคาเฟอีน (เช่น กาแฟในรูปแบบต่างๆ คาเฟอีนเม็ด ชา น้ำอัดลมประเภทโคล่า เครื่องดื่มให้พลังงานที่มีคาเฟอีน ช็อคโกแลต)	แนะนำเฉพาะบริบท

2) การประเมินมารดาและการกในครรภ์ (Maternal and fetal assessment)

B.1 – การประเมินมารดา (Maternal assessment)

B.1.1: การตรวจนับเม็ดเลือด (Full blood count testing) เป็นวิธีที่แนะนำในการวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในครรภ์ หมายเหตุ: หากไม่มี แนะนำให้ทำการทดสอบฮีโมโกลบินเป็นวิธีการวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในครรภ์	แนะนำเฉพาะบริบท
--	-----------------

B.1.2: การเพาะเลี้ยงปัสสาวะ (Midstream urine culture) เป็นวิธีที่แนะนำสำหรับการวินิจฉัยแบคทีเรียในปัสสาวะที่ไม่มีอาการ (asymptomatic bacteriuria; ASB) ในการตั้งครรภ์ หมายเหตุ หากไม่สามารถทำได้ แนะนำให้ใช้การย้อมสี (Gram-staining) มากกว่าการใช้ชุดทดสอบ (dipstick tests) เพื่อวินิจฉัย ASB ในการตั้งครรภ์	แนะนำเฉพาะบริบท
B.1.3: การตรวจหาความเป็นได้เกี่ยวกับความรุนแรงในครอบครัว (intimate partner violence; IPV) ⁽¹⁰⁾	แนะนำเฉพาะบริบท
B.1.4: ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่ตรวจพบครั้งแรกในระหว่างตั้งครรภ์ ควรจัดเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus; GDM) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก โดย WHO ยังไม่แนะนำให้คัดกรองในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย ทั้งนี้ ขึ้นกับบริบทและความชุกของเบาหวานในประชากร	แนะนำ
B.1.5: ผู้ให้บริการควรถามสตรีตั้งครรภ์ทุกคนเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการสัมผัสกับควันบุหรี่ (second-hand smoke) ในทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ ⁽¹¹⁾	แนะนำ
B.1.6: ผู้ให้บริการควรถามสตรีมีครรภ์ทุกคนเกี่ยวกับการแอลกอฮอล์ และสารเสพติดในทุกครั้งที่มาฝากครรภ์ ⁽¹²⁾	แนะนำ
B.1.7: ในพื้นที่ที่มีความชุกสูง ควรให้คำแนะนำและตรวจโรคติดเชื้อได้แก่ HIV ซิฟิลิส และไวรัสอื่นๆ ตามความเหมาะสมในพื้นที่เป็นการตรวจพื้นฐานในการฝากครรภ์ ⁽¹³⁾	แนะนำ
B.1.8: ในพื้นที่ที่มีความชุกของวัณโรค (TB) มากกว่า 100/100,000 ควรตรวจคัดกรองหา active TB ในสตรีมีครรภ์ ⁽¹⁴⁾	แนะนำเฉพาะบริบท

B.2 – การประเมินทารก (Fetal assessment)

B.2.1: แนะนำให้นับการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ทุกวัน (Daily fetal movement counting) เช่น นับแบบ “count-to-ten” เฉพาะบริบทเท่านั้น หมายเหตุ: ไม่แนะนำให้นับลูกดิ้นทุกวันในสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำ แต่ควรให้สตรีตั้งครรภ์ทราบถึงลูกดิ้นในช่วงไตรมาสที่สาม และผู้ให้บริการควรถามสตรีตั้งครรภ์ถึงความรู้สึกลูกดิ้นในช่วงฝากครรภ์	แนะนำเฉพาะบริบท
B.2.2: ไม่แนะนำให้เปลี่ยนการตรวจหน้าท้องด้วยการวัดความสูง symphysis-fundal height (SFH) สำหรับการประเมินการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์เป็นวิธีอื่น หมายเหตุ: WHO ยังไม่เปลี่ยนแนวทางปฏิบัติเนื่องจากยังไม่มีวิธีการตรวจหน้าท้องที่ดีกว่าวิธี SFH ในการประเมินการเติบโตของทารกในครรภ์	แนะนำเฉพาะบริบท

B.2.3: ไม่แนะนำให้ทำการตรวจ cardiotocography เป็นประจำสำหรับสตรีตั้งครรภ์	ไม่แนะนำ
B.2.4: แนะนำให้ตรวจอัลตราซาวด์หนึ่งครั้งก่อนอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ เพื่อประเมินอายุครรภ์ ตรวจหาความผิดปกติของทารกในครรภ์หรือการตั้งครรภ์แฝด ลดการกระตุ้นคลอดในการตั้งครรภ์เกิดกำหนด ⁽¹⁵⁾	แนะนำ
B.2.5: ไม่แนะนำให้ตรวจ Doppler ultrasound เป็นประจำสำหรับสตรีตั้งครรภ์	ไม่แนะนำ

3) มาตรการป้องกัน (Preventive measures)

C.1: แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 7 วัน สำหรับสตรีตั้งครรภ์ทุกคนที่มีแบคทีเรียในปัสสาวะแม้อาการ (asymptomatic bacteriuria; ASB) เพื่อป้องกันการคงอยู่ของแบคทีเรียในปัสสาวะ การคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดน้อย	แนะนำ
C.2: แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อเป็นการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำในสตรีตั้งครรภ์ (prevent recurrent urinary tract infections)	แนะนำเฉพาะบริบท
C.3: แนะนำให้ anti-D immunoglobulin ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีหมู่ Rh เป็นลบที่ยังไม่ถูกกระตุ้น (non-sensitized) ที่อายุครรภ์ 28 และ 34 สัปดาห์ เพื่อป้องกันการสร้างภูมิคุ้มกันต่อ RhD	แนะนำเฉพาะบริบท
C.4: ในพื้นที่ระบาดเฉพาะ แนะนำให้ยาต้านพยาธิสำหรับสตรีตั้งครรภ์หลังไตรมาสแรกเป็นการป้องกันการติดเชื้อ (preventive anthelmintic treatment)	แนะนำเฉพาะบริบท
C.5: แนะนำให้ฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักสำหรับสตรีตั้งครรภ์ทุกคน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การได้รับวัคซีนป้องกันบาดทะยักครั้งก่อน เพื่อป้องกันการเสียชีวิตของทารกจากโรคบาดทะยัก	แนะนำ

4) การจัดการอาการที่พบบ่อยในช่วงตั้งครรภ์ (Interventions for common physiological symptoms)

D.1: แนะนำให้ใช้ซิงค์ ดอกคาโมไมล์ วิตามินบี 6 และ/หรือการฝังเข็มเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ในการตั้งครรภ์ระยะแรก โดยพิจารณาจากความชอบและตัวเลือกที่มี	แนะนำ
D.2: แนะนำให้รับประทานอาหารและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันและบรรเทาอาการเสียดท้อง (heartburn) ในช่วงตั้งครรภ์ สามารถให้ยาลดกรดแก่สตรีที่มีอาการโดยไม่สามารถบรรเทาด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต	แนะนำ
D.3: การให้แมกนีเซียม แคลเซียม หรือการรักษาแบบที่ไม่ใช้ยาเป็นทางเลือกเพื่อบรรเทาอาการตะคริวที่ขาในการตั้งครรภ์ได้ ขึ้นอยู่กับความชอบของสตรีตั้งครรภ์และทางเลือกที่มี	แนะนำ

D.4: แนะนำให้ออกกำลังกายสม่ำเสมอตลอดการตั้งครรภ์เพื่อป้องกันอาการปวดหลังและกระดูกเชิงกราน มีตัวเลือกการรักษามากมายที่สามารถใช้ได้ เช่น กายภาพบำบัด เข็มขัดพยุงและการฝังเข็ม โดยขึ้นอยู่กับความชอบของผู้หญิงและตัวเลือกที่มี	แนะนำ
D.5: รำข้าวสาลีหรืออาหารเสริมที่มีเส้นใยอื่นๆ สามารถใช้บรรเทาอาการท้องผูกในการตั้งครรภ์ได้ หากภาวะดังกล่าวไม่ตอบสนองต่อการปรับเปลี่ยนอาหาร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชอบและทางเลือกของสตรีตั้งครรภ์	แนะนำ
D.6: ตัวเลือกอื่นที่ไม่ใช่ยา เช่น ถุงน่องแบบรัดกล้ามเนื้อ (compression stockings) ยกขาสูงและการแช่น้ำ สามารถใช้รักษาเส้นเลือดขอดและอาการบวมได้ ขึ้นอยู่กับความชอบของผู้หญิงและตัวเลือกที่มีอยู่	แนะนำ

5) การยกระดับระบบสาธารณสุขเพื่อเพิ่มคุณภาพการฝากครรภ์ (Health systems interventions to improve the utilization and quality of ANC)

E.1: การดูแลต่อเนื่องของพยาบาลผดุงครรภ์ (Midwife-led continuity-of-care models) โดยเป็นพยาบาลผดุงครรภ์หรือเป็นกลุ่มเล็กๆ ที่ช่วยดูแลสตรีตั้งครรภ์ตลอดการตั้งครรภ์จนถึงระยะคลอดและหลังคลอด	แนะนำเฉพาะบริบท
E.2: การดูแลฝากครรภ์แบบกลุ่ม (Group antenatal care) ที่ให้บริการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอาจเป็นทางเลือกแทนการดูแลฝากครรภ์แบบปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชอบของสตรี โครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร	แนะนำเฉพาะบริบท
E.3: แนะนำให้มีการขับเคลื่อนผ่านชุมชนในวงจรการเรียนรู้และการดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (Participatory learning and action; PLA) กับกลุ่มสตรีเพื่อปรับปรุงการดูแลสุขภาพของมารดาและทารกแรกเกิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบทที่เข้าถึงบริการด้านสุขภาพต่ำ กลุ่มสตรีที่มีส่วนร่วมเป็นโอกาสที่สตรีจะได้หาหรือบอกความต้องการในระหว่างตั้งครรภ์ รวมทั้งอุปสรรคในการเข้าถึงการดูแล	แนะนำเฉพาะบริบท
E.4: แนะนำให้ใช้วิธีการในการเข้าถึงครัวเรือนหรือชุมชน และการเยี่ยมบ้านเพื่อเพิ่มการเข้าถึงการฝากครรภ์ในพื้นที่ชนบทที่เข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้ยาก	แนะนำเฉพาะบริบท
E.5: แนะนำให้ใช้รูปแบบการฝากครรภ์ที่นัดฝากครรภ์อย่างน้อย 8 ครั้ง เพื่อลดการตายปริกำเนิด และเพิ่มประสบการณ์ที่ดี	แนะนำ

เอกสารอ้างอิง

1. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet Lond Engl* 2016;387:462–74.
2. Maternal mortality: fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/index.html>, accessed 10 January 2018).
3. Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, Say L, Chou D, Mathers C, et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *Lancet Glob Health* 2016;4:e98–108.
4. WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [cited 2022 Aug 29]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK409108/>
5. Guideline: Calcium Supplementation in Pregnant Women [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK154180/>
6. Guideline: Vitamin A Supplementation in Pregnant Women [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK304288/>
7. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: Nutritional interventions update: zinc supplements during pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573177/>
8. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: Nutritional interventions update: Multiple micronutrient supplements during pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560384/>
9. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: Nutritional interventions update: Vitamin D supplements during pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560398/>

10. Responding to Intimate Partner Violence and Sexual Violence Against Women: WHO Clinical and Policy Guidelines [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK174250/>
11. WHO Recommendations for the Prevention and Management of Tobacco Use and Second-Hand Smoke Exposure in Pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190304/>
12. Guidelines for the Identification and Management of Substance Use and Substance Use Disorders in Pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK200701/>
13. Guidelines on HIV Self-Testing and Partner Notification: Supplement to Consolidated Guidelines on HIV Testing Services [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK401684/>
14. Systematic Screening for Active Tuberculosis: Principles and Recommendations [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK294083/>
15. WHO antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience: Maternal and fetal assessment update: imaging ultrasound before 24 weeks of pregnancy [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2022 Aug 28]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK579604/>

การรักษาภาวะมีบุตรยาก จากอดีตสู่ปัจจุบัน (และอนาคต)

Treatment of Infertility : From The past to Present (and Future)



ศ.กิตติคุณ นพ.ประมวล วิรุฒมเสน

อดีตประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และอดีตเลขาธิการแพทยสภา

Let us learn from the past to profit by the present,
and from the present to live better for the future

William Wordsworth.

WHO : Infertility is a disease of the male or female reproductive system defined
by the failure to achieve a pregnancy after 12 months or
more of regular unprotected sexual intercourse.

11th Revision (ICD-11) Geneva 2018

การวินิจฉัย การดูแลรักษาในอดีตเป็นมาอย่างไร และมองไกลในอนาคต

การดูแลรักษาผู้ต้องการมีบุตรในอดีต – เป็นการเรียนรู้จากธรรมชาติ คือการตั้งครรรภ์โดยธรรมชาติ ต่อมาแพทย์และนักวิทยาศาสตร์เรียนรู้รอบประจำเดือนของสตรี รวมทั้งอายุที่เริ่มมีประจำเดือน และอายุที่หมด วรรอบประจำเดือน เมื่อความรู้ความเข้าใจทางชีววิทยาเพิ่มขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอาการทางคลินิก เช่น มีอารมณ์ของความต้องการร่วมเพศ พบการมีมูกทางช่องออกทางช่องคลอดมากช่วงกลางของวงจรรอบประจำเดือน เต้านมคัดร่วมกับการปวดท้องน้อยเล็กน้อย ในช่วงกลางรอบประจำเดือนน่าจะมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะ การเจริญพันธุ์ ซึ่งต่อมาพิสูจน์ได้ว่าในช่วงเวลานั้นมีไข่หลุดออกจากรังไข่ซึ่งใช้เป็นการวินิจฉัยในเบื้องต้น

ภาวะการมีบุตรยาก เป็นโรคหรือภาวะผิดปกติของระบบการเจริญพันธุ์ของฝ่ายชายหรือหญิง ซึ่งมีการ กำหนดคำนิยามว่า ไม่สามารถตั้งครรรภ์ได้เองทั้งที่ร่วมเพศด้วยกันอย่างสม่ำเสมอภายใน 12 เดือน โดยไม่ใช้ อุปกรณ์ใดๆ ป้องกันการตั้งครรรภ์ ซึ่งเป็นข้อรับรองขององค์การอนามัยโลก เมื่อปี ค.ศ. 2018⁽¹⁾ ประมาณว่า 48.5 - 186 ล้านคู่สามีภรรยาที่มีปัญหาการมีบุตรทั่วโลก หรืออาจจะมากกว่าโดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา หรือด้อยพัฒนาทางสังคมเพราะเข้าถึงบริการหรือขาดระบบรักษาเบื้องต้นอย่างมีประสิทธิภาพ^(2,3) แต่ละภูมิภาค

ของโลกของแต่ละทวีป ความชุกของการมีบุตรยาก จะแตกต่างกัน โดยทั่วไปวัยเจริญพันธุ์ หรือวัยที่จะสามารถมีบุตรได้คืออายุ ระหว่าง 15-49 ปี ข้อกำหนดอายุอาจจะแตกต่างกันในแต่ละประเทศและเงื่อนไขของการดูแลรักษา ในทางการศึกษาและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ พบว่าวัยเจริญพันธุ์สูงสุดคือ อายุ 25 ปี หลังอายุ 35 ปี ความสามารถการมีบุตรจะลดลงโดยเฉพาะหลังอายุ 40 ปีขึ้นไป บางรายงาน / หรือสังคมของบางประเทศให้อายุสูงสุดที่จะมีบุตรได้คือ 45 ปี แต่บางประเทศให้อายุสูงสุดได้ถึง 49 ปี สาเหตุของการมีบุตรยากเกิดจากฝ่ายหญิง ร้อยละ 40 จากฝ่ายชาย ร้อยละ 40 , เกิดร่วมกันร้อยละ 10 และยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุการเกิดได้ ร้อยละ 10⁽⁴⁾

จากการศึกษาและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบมีข้อเสนอแนะว่า หากสตรีอายุเกิน 40 ปี หากยังไม่ตั้งครรภ์ ใน 3 เดือน ควรรีบพบแพทย์เพื่อการวินิจฉัยและรักษา สตรีที่อายุเกิน 35 ปี ถ้า 6 เดือนยังไม่มีการตั้งครรภ์ ควรเริ่มหาสาเหตุและรักษาตั้งแต่ต้นๆ หรือตรวจวินิจฉัยให้สมบูรณ์ที่สุด เพื่อจะได้มีเวลาในการรักษาอย่างถูกต้องต่อไป อย่างไรก็ตามอัตราการเจริญพันธุ์ในสตรีที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม มนุษย์มีอัตราการเจริญพันธุ์น้อยกว่าสัตว์ชนิดอื่น ในมนุษย์มีอัตราการเจริญพันธุ์ (Fecundability Rate) ประมาณร้อยละ 20-25⁽⁵⁾ ปัจจุบันเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ART) สามารถช่วยให้คู่สมรสที่มีบุตรยากให้มีบุตรประมาณร้อยละ 15-33 ต่อการนำเข้าออกจากร่างกาย จากการศึกษาที่ประเทศออสเตรเลียเร็วๆ นี้ พบว่า ร้อยละ 30 ต้องใช้ยาหรือใช้เทคโนโลยีเพื่อการเจริญพันธุ์และประมาณร้อยละ 55 จะเป็นคู่สมรสทางฝ่ายหญิงที่อายุมากกว่า 40 ปี^(5A)

ช่วงเวลามีไข่ตกใช้เป็นช่วงเวลาให้ร่วมเพศในกรณีที่ต้องการมีบุตร หรือร่วมเพศในกรณีที่ไม่ต้องการมีบุตร (คุมกำเนิด) ในประเทศที่สังคมยังขาดความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ แต่ละครอบครัวจึงมีบุตรหลายคน เช่น ครอบครัวไทยในอดีต ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสะสมเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นพร้อมกับการศึกษาวิจัยต่างๆ เช่น มีการประดิษฐ์เครื่องมือตรวจทางการแพทย์ได้แก่ Speculum การตรวจท่อนำไข่ (Rubin's Test)⁽⁶⁾ การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายในตอนเช้าของรอบวงประจำเดือนพบว่า มีระดับต่างกัน “Biphasic Curve” ซึ่งบางประเทศยังใช้เป็นแนวทางการกำหนดวันไข่ตกหลุดออกจากรังไข่มาถึงปัจจุบัน^(7,8)

จากการสังเกตอาการทางคลินิก การตรวจฮอร์โมนเอสโตรเจน / โปรเจสเตอโรนในปัสสาวะ หรือตรวจระดับ LH (Luteinizing hormone) ในปัสสาวะนำมาใช้ประมาณการว่าไข่ควรจะตกในช่วงกลางเดือนของวงรอบประจำเดือน 28 วันคือประมาณวันที่ 14 ± 1 วันของรอบประจำเดือนโดยช่วงหลังของการตกไข่จะมีเวลาค่อนข้างคงที่ คือ 14 ± 2 วัน ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจสอบด้วยวิธีอื่น เช่น เยื่อมูกปากมดลูก และ BBT (Basal body temperature) ปัจจุบันยังมีการนำมาใช้ประกอบการให้คำแนะนำคู่สามีภรรยาที่มีความต้องการใช้เพื่อกำหนดวันที่ควรมีการร่วมเพศ⁽⁷⁾ โดยธรรมชาติถ้าทั้งคู่ปกติ โดยร่วมเพศสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งมีโอกาสดังตั้งครรภ์ภายใน 6 เดือนถึงร้อยละ 80 (ในแต่ละรอบประจำเดือน) ในคู่ที่ตั้งใจจะมีบุตรด้วยกันโดยเฉพาะสตรีที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปีและเมื่ออายุภรรยาอายุ 25 ปี อัตราการตั้งครรภ์สูงสุดถึงร้อยละ 30 แต่หากอายุผู้หญิงมากกว่า 35 ปี โอกาสการตั้งครรภ์ต่อรอบเดือน (Fecundability Rate)จะน้อยลง^(3,5)

ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ การศึกษาและวิจัยได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะมีบุตรยาก ตลอดจนหาแนวทางการแก้ไข อุปกรณ์ทางการแพทย์ได้รับการประดิษฐ์และพัฒนาควบคู่ไปกับการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เช่นการใช้กล้องจุลทรรศน์ตรวจสอบตัวอสุจิ เช่น จำนวน รูปร่าง และการเคลื่อนไหว เป็นพื้นฐานความรู้เบื้องต้น และต่อมาใช้ดัชนีวัดความสามารถ

ในด้านต่างๆ ว่ามีปัจจัยร่วมสิ่งใดบ้างที่ทำให้เกิดปัญหามีบุตรยากและนำมาใช้การดูแลและรักษาถึงปัจจุบัน โดยฮอร์โมนทำให้มีไข่ตกในกรณีที่มีรอบวงประจำเดือนไม่ปกติ

ความพยายามที่จะตั้งครรภ์หรือความยากลำบากต่อการมีบุตรไว้เพื่อสืบสกุล พบได้ทุกสังคมของประเทศ ที่ด้อยพัฒนา กำลังพัฒนา หรือแม้แต่พัฒนาแล้ว ความชุก (Prevalence) ของแต่ละประเทศ แตกต่างกันขึ้นอยู่กับวิธีการศึกษา จำนวนตัวอย่าง ปีที่ทำการศึกษา และเกณฑ์อายุของสตรีที่ต้องการตั้งครรภ์ ตลอดจนการเข้าถึงบริการที่สังคมนั้นจะให้การดูแลรักษาได้^(1,8) จากข้อมูลของ ICMART (International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies.) ที่รายงานครั้งล่าสุด เมื่อ ค.ศ.2006⁽²⁾ พบว่าประชากรของประเทศที่กำลังพัฒนา มาพบแพทย์เพื่อดูแลรักษาด้วย ART (Assisted Reproductive Technology) เข้าถึงบริการเพียง 60-200 รอบประจำเดือนต่อประชากร 1 ล้านคน ซึ่งน้อยกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น เดนมาร์ก ซึ่งสามารถเข้าถึงบริการได้มากถึง 10 เท่า (2550 รอบเดือน/1 ล้านคน) อย่างไรก็ตาม ความชุกของคู่สามีภรรยาต้องการมีบุตรอยู่ระหว่างร้อยละ 3.5-16.7 โดยเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 9 ซึ่งตรงกับข้อมูลของสหรัฐอเมริกา ซึ่งสำรวจในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ความชุกอยู่ระหว่างร้อยละ 5.6 -8.0 สำหรับประเทศไทย คาดว่าความชุกประมาณ ร้อยละ 12-15 (ตารางที่ 1)

การพัฒนาการรักษาคู่สามีภรรยาที่มีบุตรยากได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ผู้ที่นำอสุจิมาฉีดเข้าโพรงมดลูกกับมนุษย์เป็นครั้งแรกคือ Guttmacher⁽⁹⁾ ได้แก่การฉีดอสุจิเข้าช่องคลอด, ฉีดเข้าโพรงมดลูก ทำให้มดลูกหดตัวรุนแรง ต่อมาจึงพบว่าในน้ำอสุจิมีสสาร “Prostaglandins” ที่สร้างมาจาก Prostate แต่ความเป็นจริงแล้วสร้างจาก Vesicle gland และควรจะต้องใช้น้ำ Vestaglandins มากกว่า ซึ่งออกฤทธิ์ทำให้มดลูกหดตัว ได้มีการพัฒนาการแยกอสุจิออกและได้มีการพัฒนาการวิธีการต่างๆ จนนำมาใช้ทางเวชปฏิบัติทั่วไปในปัจจุบัน^(9,10,11) เมื่อดูประวัติศาสตร์ย้อนหลัง (Timeline) การศึกษาตัวอสุจิได้ดำเนินการมา 100 กว่า⁽¹¹⁾

1677	• Van Leeuwenhoek Antoni	first picture of sperm cells
1780	• Spallanzani Lazzaro	first insemination (in a dog)
1790	• Hunter John	first vaginal insemination in human
1900	• Ivanov Ilya	development of semen extenders
1939	• Pincus Gregory	first animal (rabbit) conceived by artificial insemination
1939	• Phillips & Lardy	egg yolk to protect bull sperm upon cooling
1949	• Polge et al	glycerol in the medium for freezing
1950	• Foote and Bratton	antibiotics in medium
1953	• Sherman Jerome	first pregnancy after AI with frozen sperm
1978	• Steptoe and Edwards	first IVF birth – refinement of semen processing techniques

Fig.7 Most important milestones in the history of artificial insemination.⁽¹¹⁾

Table 1 Potential need for medical care (prevalence of infertility)⁽²⁾

Authors	Country or region	Year of survey	Women sampled	Age of survey sample	Reproductive state defined	Time to state (months)	Period covered by survey	Population sample size	Percent infertile
More developed countries									
<i>Current</i>									
Philippov <i>et al.</i> (1998)	Russia	1998	Married	18–45	Infertility	12	Current	2000	16.7
Royal Commission 1993	Canada	1991	Married ≥ 1 yr	18–44	Infertility	12	Current	1412	8.5
Royal Commission 1993	Canada	1991	Married ≥ 1 yr	18–44	Infertility	24	Current	1412	7
Stephen and Chandra (2006)	USA	2002	Married	15–44	Infertility	12	Current	15 303	7.4
van Balen <i>et al.</i> (1997)	Netherlands	1992	All	25–49	Infertility	12	Current	3295	10.7
Webb and Holman (1992)	Australia	1988	Married	16–44	Infertility	12	Current	1495	3.5
<i>Lifetime</i>									
Buckett and Bentick (1997)	UK	1995	All	45–54	Infertility	12	Lifetime	728	17.3
Dick <i>et al.</i> (2003)	Australia	1991–1993	All	15–50	Infertility	12	Lifetime	1638	18.4
Ducot <i>et al.</i> (1991)	France	1988	All	18–49	Infertility	12	Lifetime	3181	12.2
Greil and McQuillan (2004)	USA	2002	All	25–50	Infertility	12	Lifetime	580	21.2
Gunnell and Ewings (1994)	UK	1993	All	36–50	Infertility	12	Lifetime	2377	26.4
Olsen <i>et al.</i> (1998) ^a	Europe	1991–1993	All	25–44	Infertility	12	Lifetime	6630	11.3
Rostad <i>et al.</i> (2006)	Norway	1985–1995	All	50–69	Infertility	12	Lifetime	9983	6.6
Schmidt <i>et al.</i> (1995)	Denmark	1995	All	15–44	Infertility	12	Lifetime	2865	15.7
Templeton <i>et al.</i> (1990)	UK	1988	All	46–50	Infertility	24	Lifetime	766	14.1
Webb and Holman (1992)	Australia	1988	Married	16–44	Infertility	12	Lifetime	1495	19.1
								52 253 ^b	
Less developed countries									
<i>Current</i>									
Che and Cleland (2002)	China	1988–1995	Newly married	25–45	Infertility ^c	12	Current	7872	9.3
Larsen (2005)	Northern Tanzania	2003	All	20–44	Infertility	24	Current	2019	6.9
Sundby <i>et al.</i> (1998)	Gambia	1994	Married	15–49	Infertility	12	Current	2918	9.2
<i>Lifetime</i>									
Barden-O’Fallon (2005)	Rural Malawi	2000–2002	All	15–34	Infertility	12	Lifetime	678	19.6
Fuentes and Devoto (1994)	Santiago, Chile	1993	Married	15–45	Infertility	12	Lifetime	474	25.7
Geelhoed <i>et al.</i> (2002)	Rural Ghana	1999	All	15–44	Infertility	12	Lifetime	1073	11.8
Unisa (1999)	India (Pradesh)	1998	Married ≥ 3 years	20–49	Childlessness	36	Lifetime	6640	5
Zarger <i>et al.</i> (1997)	Indian Kashmir	1997	Married ≥ 1 year	15–44	Infertility ^d	12	Lifetime	10 063	15.1
Che and Cleland (2002)	Shanghai, China	1988–1995	Newly married	25–45	Infertility ^d	24	First 5 years	7872	3
Erickson and Brunette (1996) ^e	Sub-Saharan Africa	1977–1992	Newly married	20–41	Childlessness	60	First 5 years	WFS and DHS	14.5
Larsen (2000)	Sub-Saharan Africa	1977–1997	Newly married	20–44	Childlessness	60	First 7 years	66 453	16.4
Liu <i>et al.</i> (2005)	China (national)	2005	Newly married	15–57	Childlessness	84	First 7 years	21 970	1.3
								120 160	

^aActually planned to conceive. Information from the European Study of Infertility and Subfecundity. Data also used by Olsen *et al.* (1996) and Karmaus and Juul (1999).

^bTotal does not include duplicate current and lifetime.

^cDHS, Demographic and Health Surveys; WFS, World Fertility Survey; Lifetime: in pre-menopausal women this means lifetime to date of interview.

^dPrimary infertility only.

ความรู้ในการใช้ยาเหนี่ยวนำให้มีไข่ตก (Induction of ovulation) ในกรณีที่มีความผิดปกติของรอบวงระดูที่มีระยะห่าง เช่น 2-3 เดือน มีระดูมา 1 ครั้ง และได้เริ่มมีการใช้ยาเพื่อการรักษาเมื่ออยู่ 2 ชนิด คือ Clomiphene Citrate ออกฤทธิ์ที่ต่อมใต้สมองส่วนหน้า เริ่มนำมาใช้ก่อน ชนิดที่ 2 คือ Letrozole ซึ่งเป็น Anataase inhibitor ออกฤทธิ์ที่รังไข่เป็นยานอกข้อชี้บ่ง เพราะเกรงว่าจะมีผลกระทบต่อทารกที่เกิดตามมา (เริ่มแรกใช้เพื่อการรักษา มะเร็งเต้านม) Clomiphene citrate ประกอบด้วย Zuclomiphene ประมาณร้อยละ 38 และ Enclomiphenei ร้อยละ 62 ซึ่งออกฤทธิ์ทั้ง “agonist” และ “antagonist” ต่อจุดรับ (Receptor) ของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ต่อมใต้สมองส่วนหน้า เชื่อว่าทำให้ hypothalamus ขาดการยับยั้งจากการออกฤทธิ์ของเอสโตรเจน ยังผลให้ GnRH (Gonadotropin-releasing hormone) หลั่งออกมาแล้วเป็นผลทำให้ต่อมใต้สมองส่วนหน้าหลั่ง gonadotropins ออกมาโดยมีสัดส่วนของ FSH มากกว่า LH เหนี่ยวนำให้ถุงไข่ (Follicle) ของรังไข่โตและมีไข่ตกในที่สุด ได้นำยา 2 ชนิดนี้มาใช้ทางคลินิกและเป็นที่ยอมรับขององค์การอาหารและยา (FDA) ของสหรัฐอเมริกาเมื่อ 1967 และองค์การอนามัย โดยประกาศใช้เป็นยาจำเป็นเมื่อ ค.ศ. 2019^(12,13,14)

ยาเพื่อเหนี่ยวนำการตกไข่คือ Letrozole มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลใกล้เคียงกับ Clomiphene citrate บางรายงานพบว่าได้ผลดีกว่าเมื่อเลือกไปใช้บางกรณี Letrozole เริ่มนำมาใช้ทางคลินิกเมื่อ ค.ศ.1986 เป็น non-steroidal aromatase inhibitor ได้เริ่มผลิตและนำมาทดลองใช้ศึกษาในคน เพื่อเหนี่ยวนำให้ไข่ตก เมื่อ ค.ศ.1993⁽¹⁵⁾ การศึกษาการออกฤทธิ์ในสัตว์ทดลอง⁽¹⁶⁾ เพื่อชักนำให้มีไข่ตกยังไม่ทราบแน่ชัด เชื่อว่าออกฤทธิ์ทั้งที่ต่อมและที่รังไข่ เมื่อได้รับ Letrozole ระดับเอสโตรเจนในเลือดจะลดต่ำลง คือไม่สังเคราะห์เอสโตรเจนของรังไข่เพิ่มขึ้น เพราะ androgen (Testosterone) ไม่สามารถสังเคราะห์ไปเป็นเอสโตรเจนได้ เอสโตรเจนที่ออกฤทธิ์ไปยังการหลั่งของ gonadotropic hormones จะลดลง ยังผลให้ต่อมใต้สมองส่วนหน้าหลั่ง gonadotropic hormones ออกมามากพอให้มีการตกไข่^(15,16)

ยา (hormones) ที่นำมาใช้ กระตุ้นรังไข่ (Ovarian stimulation) โดยตรงมี 2 ชนิด ที่นำมาใช้เป็นรูปธรรม คือ urinary human menopausal gonadotropins และ recombinant gonadotropin พบว่า Polypeptide protein ที่ได้จากธรรมชาติและสังเคราะห์ทั้ง 2 ชนิด มีส่วนเกี่ยวข้องในการออกฤทธิ์ให้มีการตกไข่จากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่าเมื่อทำ hypophysectomy แล้ว เมื่อให้ gonadotropin สามารถทำให้ถุงไข่โตได้ ตั้งแต่ ค.ศ.1927⁽¹⁷⁾ ต่อมาพบว่าฮอร์โมนที่อยู่ในปัสสาวะของสตรีวัยหมดประจำเดือนมีปริมาณมากสามารถนำมาสกัด/สังเคราะห์มาใช้ทางเวชปฏิบัติ เมื่อฉีดเข้ากล้ามเนื้อทำให้มีถุงไข่ในรังไข่เจริญเติบโตและมีไข่ตก จึงนำมาใช้รักษาผู้มีบุตรยากที่มีปัญหาเกี่ยวกับการตกไข่ได้สำเร็จ ผลการรักษาทำให้เกิดทารกคนแรกเมื่อ ค.ศ.1961^(18,18A) เด็กที่เกิดจากการใช้ gonadotropin คนแรกจากการทำ IVF/ET เมื่อ ค.ศ. 1981 ที่ประเทศออสเตรเลีย⁽¹⁹⁾ และมีการใช้ยานี้มากระตุ้นไข่เพื่อทำ IVF-ET สำเร็จที่สหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ.1984⁽²⁰⁾

การรักษาเพื่อแก้ไขการมีบุตรยากอีกวิธีหนึ่งคือ การผ่าตัดหรือเลาะพังผืดในอุ้งเชิงกรานที่เกิดจากการติดเชื้อ Bacteria เช่น gonorrhea ทำให้ท่อนำไข่อักเสบเรื้อรัง หรืออุดตัน หรือมีพังผืดรัด เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของเซลล์สืบพันธุ์หรือตัวอ่อน เป็นการขัดขวางต่อการฝังตัว หรือพังผืดของอุ้งเชิงกรานที่เกิดจากเยื่อบุโพรงมดลูกเจริญผิดที่ การผ่าตัดโดยการเปิดหน้าท้องหรือส่องกล้อง นอกจากการแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาจใช้ไฟฟ้าจี้รอยโรคที่ผิวของอุ้งเชิงกราน การผ่าตัดท่อนำไข่ได้นำมาใช้ตั้งแต่ปี 1975⁽²¹⁾ การผ่าตัดท่อนำไข่โดยใช้วิธีจุลศัลยกรรม (Microsurgery) โดยผ่าตัดผ่านทางหน้าท้อง หรือโดยส่องกล้อง ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

รวมทั้งการนำมาใช้ร่วมกับการผ่าตัดถุงน้ำที่รังไข่ หรือ ถุงเลือด (Endometriotic Cyst) ที่รังไข่ ทำให้แก้ปัญหาการมีบุตรยาก ในปัจจุบันการทำผ่าตัดแก้ไขท่อน้ำไข่อุดตันจะมีการทำน้อยลง บางกรณีเช่นการอุดตันของท่อน้ำไข่อุดตันจากการทำหมัน ผู้ทำต้องมีความชำนาญมาก⁽²²⁾ นอกจากที่ได้กล่าวแล้วยังมีการรักษาสตรีที่มีระยะเวลานานๆ ครั้งร่วมกับมีถุงไข่เล็กๆ ในรังไข่ (PCOS) โดยการผ่าตัด -Wedge resection⁽²³⁾ หรือใช้ไฟฟ้าจี้บริเวณถุงไข่ (Follicle) ทำให้ระดูมาปกติและตั้งครรภ์เองได้⁽²⁴⁾

พอจะสรุปโดยสังเขปดังนี้

1) ก่อน ค.ศ.1900 – การดูแลรักษาผู้ป่วยมีครรภ์ต่อการมีบุตรยาก ไม่มีวิธีการรักษาอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการใช้วิชาแพทย์หรือเทคโนโลยี แต่เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลและสังเกตการทางสรีรวิทยาของการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะผู้หญิงโดยเฉพาะการมีรอบประจำเดือน อาการที่เปลี่ยนแปลงของอารมณ์หรือร่างกายที่เกี่ยวข้องกับรอบประจำเดือน และการมีบุตรด้วยกันตามธรรมชาติ รวมทั้งวัยหมดระดูซึ่งเป็นช่วงที่ไม่สามารถตั้งครรภ์ได้ การพัฒนาทางด้านฉีดยาสอดคล้องเหมือนว่าจะได้รับการสนใจจากนักวิทยาศาสตร์มายาวนาน⁽¹¹⁾

2) ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 20 (1901-1950) ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พัฒนาเร็วมาก มีนวัตกรรมเกิดขึ้นมากมายและแพทย์/นักวิทยาศาสตร์ได้นำความรู้พื้นฐานมาใช้กับคนหลังจากได้หลักฐานวิชาการโดยการวิจัยในห้องปฏิบัติการและในสัตว์ทดลองเช่น หนู กระต่าย ลิง เป็นต้น เมื่อได้ผลการทดลองเป็นที่พอใจในด้านความปลอดภัย การออกฤทธิ์ของยา จึงได้นำมาประยุกต์ใช้ในคน ในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาวางรากฐานทางความคิด และการตรวจวัดร่างกาย ฮอรโมนที่สำคัญของการเจริญพันธุ์ที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยรักษาผู้มีบุตรยาก ได้แก่ Steroid hormones, Protein hormones ได้แก่ peptides/polypeptides hormones เช่น gonadotropins เป็นต้น ความสำคัญจากการค้นพบว่าร่างกายของมนุษย์ อวัยวะส่วนใดเป็นจุดสั่งการให้ฮอรโมนไปออกฤทธิ์อย่างไรต่ออวัยวะที่เกี่ยวข้องต่อการเจริญพันธุ์ ทำให้แพทย์สามารถเรียนรู้และนำมาใช้เพื่อการรักษาในปัจจุบัน

หลังจากมีการศึกษาและวิจัยรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อการเลือกใช้วิธีการ เลือกใช้ยา/ฮอรโมน เพื่อช่วยการเจริญพันธุ์และหลังจากมีการนำกระบวนการปฏิสนธินอกร่างกายมาใช้ทางเวชปฏิบัติมากขึ้นทั่วโลก ทำให้แพทย์และนักวิทยาศาสตร์ เพิ่มพูนประสบการณ์และแตกแขนงทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการศึกษาวิจัยเพิ่มมากขึ้นเป็นเส้นขนานคู่กันมา เมื่อมีความสำเร็จเกิดขึ้นมากเท่าใด ปัญหาทางจริยธรรม และสังคม เกิดขึ้นตามมา โดยเฉพาะมีข้อบังคับ ข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ รวมทั้งกฎหมายของประเทศ เช่น ประเทศเราเป็นต้น โดยปัญหาการตั้งครรภ์แทน “อุมบุญ” เพราะไปเกี่ยวข้องกับ “การค้ามนุษย์” และ “การค้าขาย” เซลล์สืบพันธุ์ รวมทั้งวิธีการอื่นๆ ที่ผู้ดำเนินการใช้เทคโนโลยีไปโดยมิชอบของวิชาชีพใช้เป็นเครื่องมือดำเนินการไปในทางลบ จนกระทั่งประเทศของเราจำเป็นต้องออกพระราชบัญญัติ “คุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ.2558” ทราบว่าประเทศเพื่อนบ้านของเราเช่น กัมพูชา กำลังออกกฎหมายเช่นเดียวกับประเทศไทย จากพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวทำให้มีข้อบังคับของแพทยสภา และข้อบังคับหรือกฎหมายของกระทรวงสาธารณสุข ออกมากำกับควบคุม เป็นข้อกำหนดว่าสิ่งใดทำได้สิ่งใดไม่พึงกระทำ ควบคู่ไปกับการพัฒนาของวิชาการ ผู้เขียนได้เรียนรู้ว่าการประกอบวิชาชีพแพทย์มีพระราชบัญญัตินี้เพียงฉบับเดียว นอกเหนือไปจากพระราชบัญญัติประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่ออกเพื่อกำกับการประกอบวิชาชีพแพทย์ทั่วไป ที่แพทยสภาเป็นผู้ดูแล

รักษาควบคุมกำกับทุกคนคงทราบดีแล้ว

ด้วยที่การพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์เพิ่มพูนสะสมมากขึ้น พร้อมกับการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ถึงปัญหาปฐมเหตุทำให้นักวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และแพทย์ผู้ทำงานทางด้านการเจริญพันธุ์ ได้ตกผลึกทางความคิดด้วยปัญญาวิมุติเท่าที่จะคิดได้ จึงเสนอแนะต่อแพทย์ผู้ทำเวชปฏิบัติทางด้านนี้ เมื่อเริ่มต้นให้การดูแลรักษาพยาบาลคู่สมรสผู้มีบุตรยากหลักการเบื้องต้นนอกจากให้ความรู้คำแนะนำต่างๆ แล้ว ความเข้าใจพื้นฐานควรให้ทั้งฝ่ายชายและหญิงปฏิบัติตน ดังนี้⁽²⁵⁾

1) **สิ่งแวดล้อม** – ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ที่มีมลพิษอยู่รอบตัวเรา หรือเราเดินทางผ่านมลพิษ ซึ่งมลพิษเหล่านี้ได้แก่อนุภาคที่มีอยู่ในอากาศ ทั้งที่มีสารพิษทางเคมีหรือไม่มีก็ตาม ล้วนแล้วแต่มีปัญหากับสุขภาพ พบว่าผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้ถนนใหญ่มีปัญหาการมีบุตรยากมากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปกติ ควั่นไฟ, โรงงานอุตสาหกรรม ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับยาฆ่าแมลง เช่นเกษตรกร ชาวสวน เหล่านี้เป็นปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพและอนามัยการเจริญพันธุ์

2) **อาหาร** เป็นอีกปฐมเหตุของการมีบุตรยาก การรับประทานอาหารให้ถูกสุขลักษณะนอกจากหลีกเลี่ยงรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและยังต้องรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วนครบ 5 หมู่ ตามที่ทุกคนทราบดี เร็วๆ นี้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหารขององค์การอนามัยโลกได้ให้ข้อเสนอว่า สุขภาพที่ดีควรรับประทานเพิ่มประเภทอีก 3 หมู่ คือ ประเภท “Phyto-nutrient” น่าจะได้แก่ธัญพืชต่างๆ อาหารที่มี “Fiber” คือกากใยอาหาร และสุดท้ายคือต้องดื่มน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย แต่ข้อเสนอนี้ยังไม่ได้ประกาศออกเป็นทางการ อย่างไรก็ตามทางการแพทย์ได้นำความรู้ คำชี้แนะนี้มาใช้ให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาแล้ว

3) **การดูแลสุขภาพ** ของตนเองปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินชีวิต/วิถีชีวิต (Life style) ทั้งชาย-หญิง โดยเฉพาะน้ำหนักตัวต้องให้อยู่ในภาวะที่ไม่อ้วนหรือผอมกว่าเกณฑ์กำหนด ในคนไทยหรือชาวเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ หรือตะวันออกไกล ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ควรอยู่ในระหว่าง 18-23 หน่วย ซึ่งดัชนีมวลกายนี้จะเกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร และชนิดของอาหาร ต้องหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วยเรื้อรัง หรือรักษาให้มีดีกรีของความรุนแรงของแต่ละโรคลงให้มากที่สุด ได้แก่โรคภูมิแพ้, ความดันโลหิต หรือเบาหวาน ต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต “ลด ละ เลิก” ได้แก่บุหรี่ยาสูบ, แอลกอฮอล์หรือสิ่งเสพติดอื่นๆ พักผ่อนให้เพียงพอ ลดความเครียดจากการทำงาน เพื่อปรับดุลยภาพให้ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพที่ดีและสมบูรณ์ที่สุด

4) **การเสริมสมรรถนะของร่างกาย** ได้แก่ การออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3 ข้อที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จากการศึกษาเร็วๆ นี้พบว่า สามีภรรยาที่มีปัญหาการมีบุตรยาก ระหว่างขอรับการรักษากันอยู่ พบว่ามีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นเองถึงร้อยละ 15-20 หลังจากได้รับคำปรึกษา/คำแนะนำจากแพทย์ จึงพอสรุปตกผลึกทางความคิดที่มีข้อมูล เชิงประจักษ์ว่า การหลีกเลี่ยงมลภาวะที่เป็นพิษ การรู้จักรับประทานอาหาร การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต/การดำเนินชีวิตและการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกาย นอกจากจะช่วยให้ร่างกายและชีวิตมีสุขภาวะที่ดีแล้วยังเสริมให้การดูแลรักษาปัญหาการมีบุตรยากให้ได้ประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

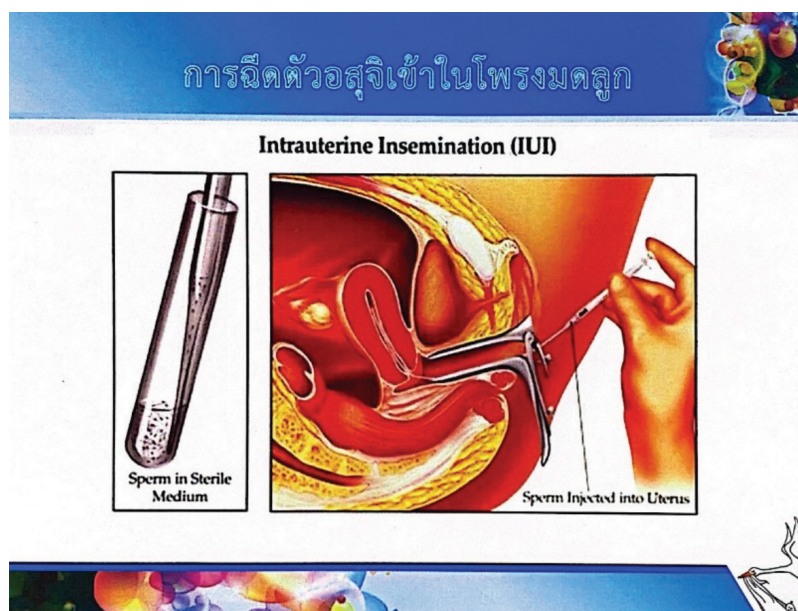
ข้อเสนอแนะต่อการทำเวชปฏิบัติเพื่อการตั้งครรภ์และต้องใช้กระบวนการของเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์กล่าวกว้างๆ เป็นหลักการมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปจะไม่กล่าวโดยละเอียดสำหรับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีศิลปะ วิธีการดูแลรักษาโดยละเอียดแตกต่างกันไปตามแต่ละท่าน

1) ตั้งครรภ์ตามธรรมชาติ โดยกำหนดวันร่วมเพศและใช้เครื่องช่วยคาดคะเนวันตกไข่ได้แก่ BBT, LH-Kit และใช้ Ultrasound ตรวจขนาดของถุงไข่ (Follicle)

2) Medically Assisted Reproduction

2.1) ใช้ยาเหนี่ยวนำให้ไข่ตก (Induction of ovulation) ได้แก่

2.1.1) Clomiphene Citrate – จากขนาด 50, 100, 150 mg/วันให้รับประทานตั้งแต่ วันที่ 2-3 ของรอบวงประจำเดือนเป็นเวลา 5 วัน - อาจจะใช้ BBT LH-Kit และใช้ Ultrasound (น่าจะนำมาใช้มากที่สุด) ตรวจขนาดและจำนวนถุงไข่ที่โต อาจจะใช้ hCG ขนาด 5,000 ยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อวันที่ตรวจถุงไข่โต 18-19 มม. ซึ่งคาดว่าจะมีไข่ตกภายใน 24-48 ชั่วโมง เพื่อกำหนดวันร่วมเพศหรือฉีดอสุจิเข้าโพรงมดลูก



2.1.2) Letrozole ขนาด 2.5-5 มก. ปฏิบัติเช่นเดียวกับ Clomiphene Citrate ผู้รู้บางท่านแนะนำให้ใช้กับผู้หญิงที่เป็น PCOS หรือ ดื้อต่อการตอบสนองต่อ Clomiphene Citrate หรือเกรงว่าจะเกิดการตกไข่มากเกินไปส่วนขั้นตอนต่างๆ ทำเหมือน 2.1.1.

2.2) ใช้ Gonadotropins (Recombinant-/human menopausal gonadotropin) ขนาด 75 ยูนิต (50-75-100) ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเริ่มตั้งแต่วันที่ 2 ของรอบวงประจำเดือน จะฉีดทุกวัน หรือวันเว้นวัน ขึ้นอยู่กับการตอบสนอง จำเป็นต้องใช้ Ultrasound ตรวจทุกวันหรือวันเว้นวัน เมื่อฉีดไปแล้ว 5 วัน จะใช้ hCG/recombinant hCG ฉีดเมื่อถุงไข่โตเต็มที่ (18-19 มม.) ขนาด 5,000 ยูนิต (hCG) หรือ 250 microgram recombinant hCG ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจ/ความชำนาญ/ประสบการณ์ ของแพทย์แต่ละคนหลักการคือ – ไม่ก่อ

ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน/ตั้งครรภ์แฝด

2.3) ใช้ Gonadotropins ร่วมกับรับประทานยา 2 ชนิดที่กล่าวแล้วเป็นวิธีการที่นำมาใช้มากที่สุด อาจจะเริ่มใช้ยาฉีด – ตั้งแต่วันที่ 7 หรือ 8 ของรอบเดือน ใช้ไปประมาณ 3-4 วัน จำเป็นต้องตรวจติดตามด้วย Ultrasound เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่กล่าวมาแล้วเพื่อชักนำให้มีการตกไข่ จะนำมาใช้กับปัญหาการตกไข่ตามกลุ่ม 2 ขององค์การอนามัยโลก หรือ ตามนิยามของ FIGO คือใช้กับ Type IV PCOS⁽²⁶⁾ โดยกำหนดวันร่วมเพศ หรือฉีดอสุจิเข้าโพรงมดลูกตามแต่ดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแลรักษา – โอกาสจะตั้งครรภ์ได้ร้อยละ 10-15 หรือมากกว่า จะทำประมาณกี่รอบ? – โดยทั่วไปจะแนะนำ 3-6 รอบประจำเดือนโดยทำทุก 2-3 เดือน – ถ้าไม่ประสบความสำเร็จ ควรสืบค้นหาต้นเหตุ ถ้าไม่พบจะเข้าอยู่ในกลุ่ม – ร้อยละ 10 อธิบายไม่ได้ ไม่พบสาเหตุของการมีบุตรยาก เป็นข้อกำหนดหนึ่งที่แนะนำให้ใช้กระบวนการปฏิสนธินอกร่างกายเพื่อการเจริญพันธุ์ (IVF&ET)

ที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นข้อมูลมาตรฐานเบื้องต้น ที่ผู้รู้ได้บันทึกแนะนำไว้ว่าจะไม่ละเอียดยกเว้นได้ทั้งหมด ขึ้นอยู่กับศิลปะความชำนาญ/ประสบการณ์ของแพทย์แต่ละท่านที่แตกต่างกันได้ หลักการสำคัญตามที่ได้กล่าวไว้แล้วถ้าตรวจพบจำนวนถุงไข่โตมากกว่า 4 ใบ – ควรฉีด hCG – งดการตั้งครรภ์ในรอบเดือนนั้น เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์แฝดและภาวะแทรกซ้อน

ข้อกำหนดรูปแบบมาตรฐาน (Protocol) การใช้กระบวนการรักษาด้วยการปฏิสนธินอกร่างกายเพื่อการเจริญพันธุ์ในคู่สามีภรรยาที่มีปัญหาการมีบุตรยาก โดยหลักการ/ข้อเสนอแนะ

1) ทั้งสามี-ภรรยาต้องเข้าใจกระบวนการรักษาด้วยวิธีนี้อย่างชัดเจน มีความพร้อมทั้งเวลา สุขภาพ การทำงานประจำวัน มีความตั้งใจมุ่งมั่นที่จะมีบุตรด้วยกัน และความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจกับพร้อมที่จะรับความล้มเหลว

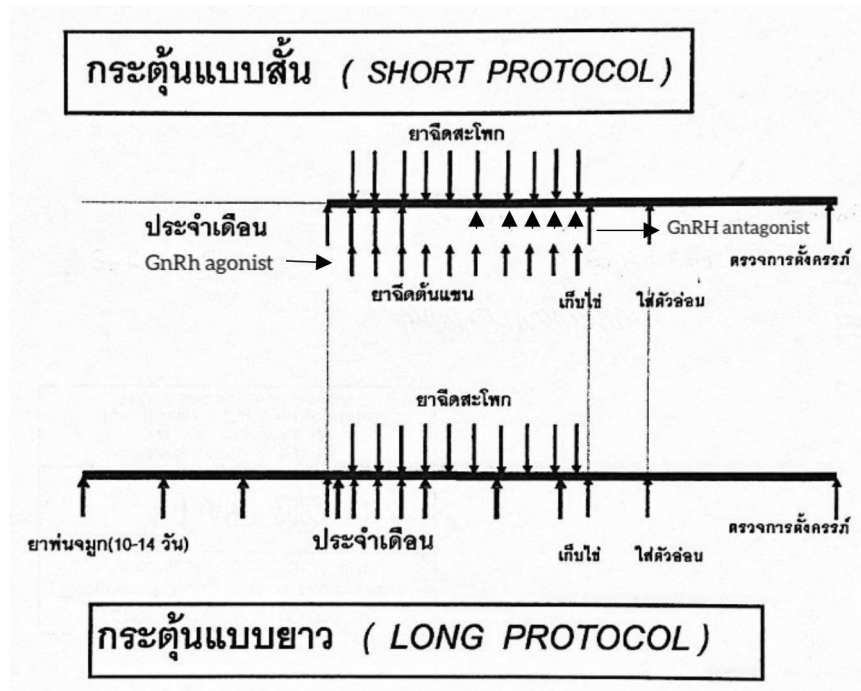
2) จากระายงานความสำเร็จในรายแรกได้ไข่ (oocytes) ที่นำมาใช้จากธรรมชาติ, หรือจากการใช้ยาเหนี่ยวนำร่วมกับการใช้ Gonadotropins

3) การประเมินข้อมูลของรังไข่ “Ovarian reserve” ด้วยข้อกำหนดต่างๆ น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จ รูปแบบข้อกำหนดที่นำมาใช้เป็นหลักการและมาตรฐานที่มีข้อสรุปดังนี้

3.1) ใช้ยาเหนี่ยวนำคือ Clomiphene Citrate หรือ Letrozole ร่วมกับการให้ Gonadotropins- Recombinant/human menopausal gonadotropin วิธีการนี้ปัจจุบันมีผู้ใช้น้อยลง เพราะประสิทธิภาพและผลลัพธ์ด้อยกว่าวิธีอื่น ปัญหาหลักที่เลือกใช้วิธีนี้คือค่าใช้จ่าย

3.2) ใช้ Gonadotropins อย่างเดียว (Short Protocol) เช่นใช้ HMG ขนาด 75-300 ยูนิต ฉีดเข้าที่กล้ามเนื้อ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 2-3 ของรอบประจำเดือน 7-8 วัน พร้อมกับฉีด GnRH agonist ขนาด 200 mcg ทุกวันได้ผิวหนัง จนถึงวันนำไข่ออกจากร่างกาย ติดตามขนาดและจำนวนของถุงไข่ เมื่อมีถุงไข่โต 17-18 มม. จึงฉีด hCG ขนาด 10,000 ยูนิต ฉีดก่อนนำไข่ออกจากรังไข่ 34-36 ชั่วโมง. วิธีการนี้นำมาใช้ในยุคแรกๆ ของการรักษามีบุตรยาก ต่อมาประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล ผลลัพธ์ที่ได้น้อย และผู้ป่วยเจ็บตัวมากปัจจุบันจึงไม่นำมาใช้ในเวชปฏิบัติ – เล่าให้ฟังเป็นประวัติศาสตร์ ดู Diagram

3.3) ดำเนินการรักษาเช่น 3.2 เรียกชื่อแบบเดียวกันคือ “short protocol” หรือเรียกว่า “antagonist” protocol ข้อแตกต่างคือ ฉีด 0.25 มก. ของ GnRH ได้ผิวหนังทุกวันเริ่มวันที่ 6 ของการกระตุ้นหรือขนาดของถุงไข่ที่มีขนาดโตที่สุด 14 มม. เพื่อป้องกัน LH Surge และฉีด hCG 5,000-10,000 ยูนิต

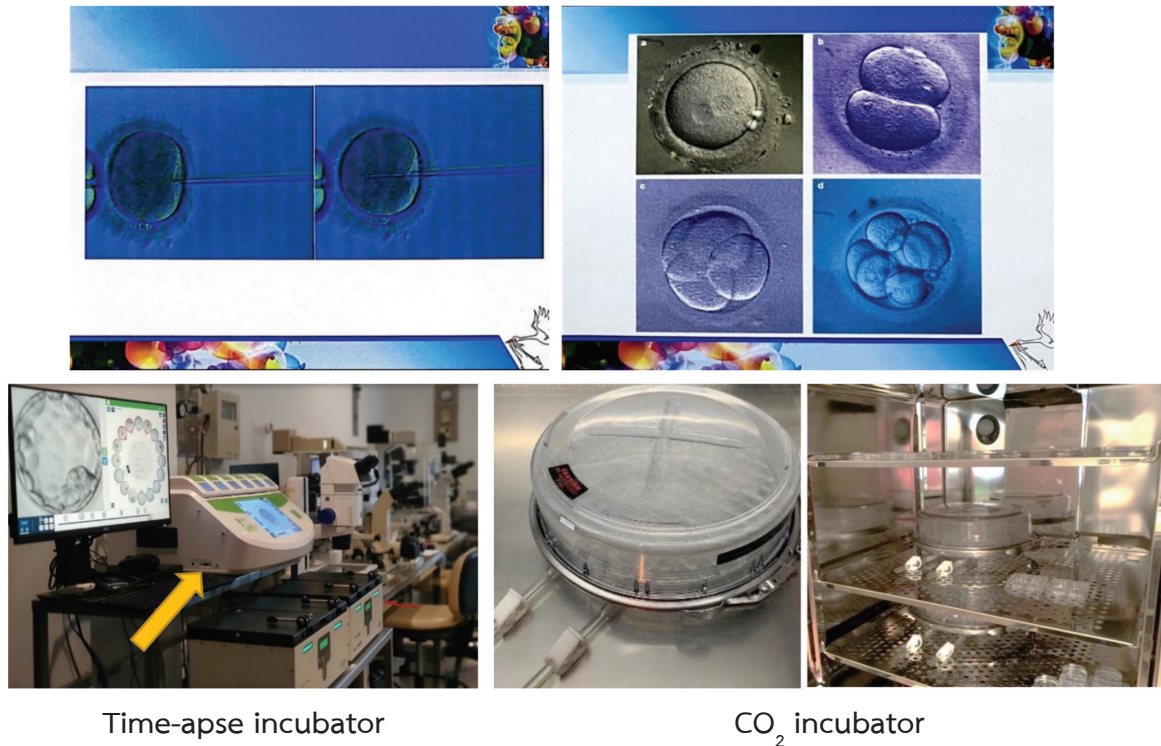


เมื่อตรวจพบว่าถุงไข่โตขนาด 17-18 มม. 2-3 ใบ และนำไข่ออกจากรังไข่ 34-36 ชั่วโมง หลังจากฉีด hCG

3.4) “Controlled ovarian stimulation” หรือ “Long Protocol” หรือ “Down Regulation” หรือ “Desensitized Protocol” มีแพทย์ใช้วิธีนี้น้อยลง เพราะใช้เวลามากกว่าและผู้ป่วยไม่สะดวก (ชอบ) วิธีการคือฉีด GnRH agonist หรือใช้ยาพันทางจุมูก วันละ 4-6 ครั้ง ตั้งแต่ luteal phase ของรอบวงประจำเดือน 10-14 วัน ก่อนที่จะมีระดู เมื่อมีเลือดประจำเดือนจะเริ่มฉีด Gonadotropins ด้วยขนาด 75-150-225 ยูนิต หรือมากกว่า โดยทั่วไปจะฉีดประมาณ 7-9 วัน ขณะฉีดยาจะต้องนัดผู้ป่วยมาตรวจวัดจำนวนและขนาดของถุงไข่ทุก 2-3 วันถ้าถุงไข่โตได้ 17-18 มม. -จะให้ hCG เหมือน ข้อ 3.3

ในกรณีที่ได้ถุงไข่จำนวนมากหรือตรวจวัด estrogen ในเลือดขึ้นสูงกว่า 3,500-4,000 picogram/ml จะให้ GnRH agonist ขนาด 200 Microgram แทน hCG เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและนำไข่ออกจากรังไข่ 34-36 ชั่วโมงหลังจากนั้น

- เมื่อได้ไข่ (oocytes) แล้วจะเข้าสู่กระบวนการปฏิสนธิแบบเดิม (Conventional IVF-ET) คือใช้ตัวอสุจิ 100,000-200,000 ตัวต่อไข่ 1 ใบ เพาะเลี้ยงภายในตูบที่ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และปริมาณแก๊ส วิธีนี้จะใช้เมื่อตัวอสุจิมี่คุณภาพดี และเพียงพอ - หรือปฏิสนธิโดยฉีดตัวอสุจิ 1 ตัว เข้าไข่แต่ละใบ ICSI (Intracytoplasmic Sperm Injection) จะใช้เมื่อตัวอสุจิน้อยหรือคุณภาพไม่ดีพอ ร้อยละ 80 จะปฏิสนธิ แล้วเพาะเลี้ยงในตูบหรือในตู้ Time-apse incubator ไปอีก 3-5 วัน ขึ้นอยู่กับคุณภาพของตัวอ่อนที่เจริญเติบโตและแบ่งเซลล์ โดยทั่วไปจะย้ายฝากเข้าสู่โพรงมดลูกเมื่อตัวอ่อนแบ่งตัวได้ 8-cells -ปัจจุบันแนะนำให้อ้ายฝากเมื่อเข้าสู่ระยะ Blastocyst ซึ่งใช้เวลาเพาะเลี้ยง 5-6 วัน



โดยสรุป “ Timeline ” ของการพัฒนาและการศึกษา/วิจัยต่อยอด จากการวางรากฐานของการปฏิสนธิ
นอกอสุภาย ทำให้มีการพัฒนาต่อมาในบริบทรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ขอสรุปถึงปัจจุบันดังนี้

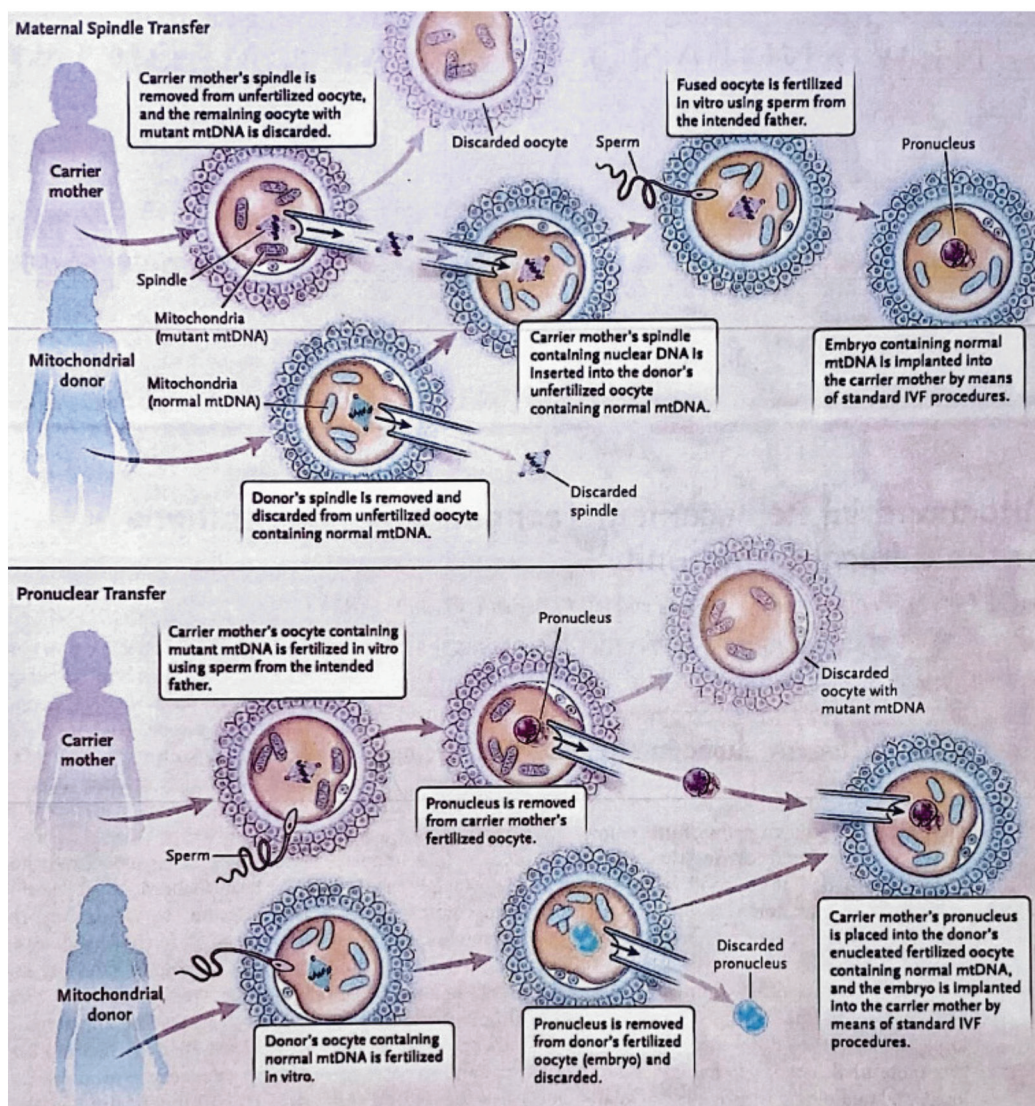
2502	การทดสอบมีชีวิตของกระต่ายจากการปฏิสนธินอกอสุภายและย้ายฝากตัวอ่อน
2521	ทารกแรกเกิดของโลกที่เกิดจากการปฏิสนธินอกอสุภายและย้ายฝากตัวอ่อน
2527	ทารกแรกเกิดของโลกที่เกิดจากตัวอ่อนแช่แข็ง
2529	ทารกแรกเกิดของโลกที่เกิดจากไข่แช่แข็ง
2530	ทารกแรกเกิดของไทยที่เกิดจากกระบวนการ IVF-ET
2532	การนำ Blastomere มาตรวจ DNA ก่อนย้ายตัวอ่อนกลับสู่โพรงมดลูก
2534	ทารกแรกเกิดของโลกจากการทำ IVM
2535	ทารกแรกเกิดของโลกที่เกิดจากการทำ ICSI
2539	การทำ Cloning สำเร็จในแกะ ทารกแรกเกิดของไทยที่เกิดจากกระบวนการ ICSI
2558	ทารกแรกเกิดของโลกที่เกิดจากมดลูกที่นำจาก Uterine transplantation
2560	รายงานการตัดต่อพันธุกรรม DNA โดยใช้ CRISPR Cas-9

มองไปข้างหน้า – อุปสรรคและปัญหาของการพัฒนาและการวิจัย จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ ปัญหาของจริยธรรม^(27,28) และวิธีการต่างๆ ที่ได้ทำขึ้นบ้างแล้ว ล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม เพราะนักวิทยาศาสตร์ส่วนมากและสังคมส่วนรวมยังไม่อยากให้มนุษย์กลายพันธุ์เกิดขึ้นในโลกนี้ ประเทศอังกฤษเป็นประเทศแรกหรืออาจจะเป็นประเทศเดียวที่ออกกฎหมายอนุญาตให้นักวิทยาศาสตร์ค้นคว้าทางการเปลี่ยนแปลงและติดต่อพันธุกรรมเพื่อนำมาใช้ทางการแพทย์ จนกระทั่งปัจจุบันเกือบ 10 ปี ยังมีการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ แนวทางหลักๆ ที่ในอนาคตอาจจะประสบความสำเร็จทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

1) **เซลล์ต้นกำเนิด (Stem cells)** ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า เซลล์ต้นกำเนิดที่ได้จาก ตัวอ่อน (Human embryonic stem cells) นำจะนำมาพัฒนาใช้ในการศึกษาวิจัย เช่นนำมาพัฒนาเป็นเซลล์สืบพันธุ์ (gamete) มีรายงานเบื้องต้นสร้างเป็นไข่/ตัวสุจิ ในสัตว์ทดลอง เพื่อแก้ปัญหาการใช้เซลล์สืบพันธุ์จากผู้บริจาค แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จหรือนำเซลล์ต้นกำเนิดที่ได้จาก somatic cell (Induced pluripotent stem cells; IPS) มาใช้ทดแทนจากธรรมชาติ จากการศึกษาและวิจัยพัฒนาการใช้เซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อน หรือ เซลล์ที่พัฒนาแล้ว (adult stem cells) สร้างรูปร่างลักษณะเหมือน “blastocyst” ในห้องทดลอง เป็นระยะ ที่ตัวอ่อนก่อนฝังตัวในโพรงมดลูก เพื่อทบทวนการสร้างความเข้าใจ การพัฒนาตัวอ่อนก่อนฝังตัวสักเล็กน้อย blastocyst ประกอบด้วยเซลล์ด้านนอก เรียกว่า Trophectoderm ซึ่งล้อมรอบกลุ่มเซลล์ที่จะเป็นร่างกายมนุษย์ เรียกว่า Inner Cell Mass (ICM) เมื่อ blastocyst เจริญเติบโตพัฒนามากยิ่งขึ้น ICM จะแบ่งแยกออกเป็นเซลล์ 2 กลุ่ม – แยกจากกัน เป็น 2 ชั้น คือ epiblast และ hypoblast ในหนู (mouse embryo) ในระยะ gastrula กลุ่ม epiblast เซลล์จะแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ซึ่งจะกระจายล้อมตัวอ่อน (fetus) ส่วน Trophectoderm จะพัฒนาไปเป็นส่วนประกอบของรกมากที่สุด ส่วนชั้น hypoblast จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของ yolk sac ซึ่งเป็นทางผ่านของเลือดที่จะช่วยเลี้ยงชีวิตของตัวอ่อนในระยะแรก ในเบื้องต้นนักวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนา เซลล์ต้นกำเนิดให้มีโครงสร้างของตัวอ่อนคล้ายของจริงที่เกิดตามธรรมชาติ “Blastoids”^(29,30)

ความสำเร็จดังกล่าวแม้ว่าเกิดขึ้นในงานทดลอง นับว่าเป็นอีกก้าวหนึ่งที่ท้าทายของนวัตกรรมที่นักวิทยาศาสตร์ได้เรียนรู้และก้าวต่อไปทางเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์

2) **การย้ายเปลี่ยนนิวเคลียส / Ooplasm** เพื่อเพิ่มศักยภาพไข่ที่มีคุณภาพด้อยลง (poor ovarian reserve) จากการศึกษาในทางลึกพบว่าไข่ที่ด้อยคุณภาพโดยเฉพาะในสตรีที่อายุมากกว่า 40 ปี จะมีปัญหาเกี่ยวกับอัตราการปฏิสนธิ และการฝังตัวลดน้อยลง ทำให้อัตราการตั้งครรภ์มีน้อย จากการวิจัยพบว่า เซลล์ที่อยู่รอบตัวไข่ (Cumulus oocyte- complex) มี mitochondria นอกจากจำนวนลดน้อยลงแล้วยังด้อยคุณภาพการได้ Ooplasm จากไข่ของคนอายุน้อยมาทดแทน ทำให้ประสิทธิภาพ-ประสิทธิผล การเจริญพันธุ์ดีขึ้น หรือแม้การย้ายนิวเคลียสของไข่จากคนที่มียาอายุมากออกแล้วนำนิวเคลียสของไข่คนที่มียาอายุน้อยมาทดแทน ทำให้ได้ผลการปฏิสนธิดีขึ้น และได้ตัวอ่อนที่มีคุณภาพ ทั้งนี้โดยความรู้พื้นฐานทางชีววิทยาว่า mitochondria เป็นแหล่งพลังงานของเซลล์ แต่ปัญหาที่ตามมาคือไข่ที่นำไปปฏิสนธิมีพันธุกรรมจาก mitochondria/นิวเคลียสของตนเอง และได้จากการย้ายฝากของคนอื่นทำให้เด็กที่เกิดมามีพันธุกรรม 3 คน ผลจากการกระทำได้รับการต่อต้านจากนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลก^(31,32,33)



Two Mitochondrial Replacement Techniques – Maternal Spindle Transfer and Pronuclear Transfer⁽³¹⁾

In either procedure, some mutant mtDNA, estimated at 1 to 2% might be carried over together with the spindle or pronucleus, but the levels are low enough to avoid disease risk.

IVF denotes in vitro fertilization.

N Engl J Med. Author manuscript; available in PMC 2016 July 07.

3) การตัดต่อสายพันธุกรรม DNA เพื่อแก้ปัญหาโรคทางพันธุกรรมบางโรค เช่นโรคโลหิตจาง (Thalassemia) นอกจากแก้ปัญหาการเจริญพันธุ์แล้วยังช่วยแก้ปัญหาการถ่ายทอดพันธุกรรมที่ผิดปกติไปยังคนรุ่นหลัง (ลูก) แม้ว่าการกระทำดังกล่าวได้กระทำขึ้นแล้วและประสบความสำเร็จ แต่ยังคงได้รับความวิพากษ์วิจารณ์ทางจริยธรรม และกระบวนการทางเทคนิค นักวิทยาศาสตร์ประเทศจีน ที่มาจากวิทยาลัยของมณฑลเสฉวน ประกาศความสำเร็จโดยให้กระบวนการปรับแต่งโดยใช้วิธีการ CRISPR – Cas 9 – gene – editing โดยฉีดเซลล์ที่ปรับแต่งแล้วฉีดเข้าหลอดเลือดให้กับผู้ป่วยเป็นมะเร็งที่ปอดเป็นผลสำเร็จ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมามีการศึกษาการใช้กระบวนการนี้ มาใช้ทางการรักษาหลายรูปแบบแต่สิ่งที่นักวิทยาศาสตร์กังวลก็คือทำอย่างไรที่เอ็นไซม์ Cas 9 ไปทำงานที่ gene ผิดปกติได้ถูกต้องแม่นยำ หากทำสำเร็จ – จะนำมาซึ่งการนำมาใช้รักษาโรคความผิดปกติ “Single gene” ในการรักษาโรคทางพันธุกรรม^(34,35)

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO) International Classification of Disease, 11th Revision (ICI-11) Geneva: WHO 2018
2. Boivin J, Bunting L, Collins JA, et al. International estimates of infertility prevalence and treatment. seeking: potential need need and demand for infertility medical care. Hum Reprod 2007;22:1506-12.
3. Rotation SO, Shah IH. Infecundity infertility and Childless in developing Countries. Geneva :World Health Organization 2004.
4. Marcia C. Inhorn and Pasquale Patrizio. Infertility around the global : new move thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st Century. Hum. Reprod Update 2015;21;411-26.
5. Nygren K, Hehsechild ZF. Document of Infertility prevalence treatment access and treatment outcomes in developing countries. Hum Reprod 2008;2007:5-7.
- 5A. Choi SKY, Venetis C, LedgerW, Havard A, Hanisk, et al. Population wide contribution of medically assisted reproductive technologies to overall birth in Australia. Therapeutic Trends and parental eharacteristies Hum Reprod 2022;37:1047-58.
6. Ferniss HD. “The Rubin’s Test sumplified” Surg Gynecol Obstet 1921;33:567-8.
7. Baker FC, Waner JI, Viera EF, Taylor SR, Driver HS, et al. Sleep and 24 hour body temperature: A comparison in young men, naturally cycling women and women taking hormonal contraceptive. The Journal of Physiology 2001;530:565-74.
8. Rosa M, Liminasa – Gras. Health and Gender Perspective in infertility. The Psychology of Gender and Health 2017.
9. Guttmacher AF. The Role of artificial Insemination in the Treatment of Human Sterility Bull.N.Y.Aead. Med 1943;19:573-91.

10. ESHRE Capri Workshop Group. Intrauterine insemination human reproduction. Update 2009;15: 265-77.
11. Ombelet W, Robays JV. Artificial insemination history. Hurdles and milestones. *Fertil Viols* 2015;7:137-43.
12. Stuart MC, Kouimtzi M, Hill SR. (eds). WHO model Formulary 2008. World Health Organization 2008:380-6.
13. Mitwally MFM, Copper RF, Aromatase inhibition A novel method of ovulation induction in women with polycystic Ovary Syndrome *Reprod Technol* 2000;10:244-7.
14. Goldstein SR, Sadhanti S, Ciacia AV, Plonffe LA. Pharmacological Review of selective estrogen receptor modulators. *Hum Reprod Update* 2000;6:212.
15. Bhatnager AS, Batze C, Hausler A, Nogues V. The role of estrogen and the feedback regulation of follicle-stimulating hormone secretion in the female rat. *J. Steroid Biochem Mol Biol* 1993;47:161-6.
16. Weils, Vendola K, Zhou J, Bondy CA. Androgen and Follicle-Stimulating Hormone Interaction. In *Primate ovarian Follicle Development*. *J. Clin Endocrinol Metab* 1999;84:2957-6.
17. Smith PE. The disabilities caused by hypophysectomy and their repair. *JAMA* 1927;88: 158-61.
18. Lunenfeld B, Rabau E, Rumney G, Winksberg G. The responsiveness of the human ovary to the Gonadotropin (Hypophysis III) *Proc Third World Cong Gynecol Obstet. (Vercina)* 1961;1:22.
- 18A. Bruno Lunenfeld : Gonadotropin stimulation : Past , Present and Future. *Reproductive Medicine and Biology* 2011;11:11-25.
19. Trounson AO, Leeton JF, Wood C, Webb J. Wood J. Pregnancies in human by fertilization in-vitro and embryo transfer in the controlled ovulatory cycle *Science* 1981;212:681-2.
20. Jones GS, Andrews MC, Acosta A. et al. The program for in vitro fertilization at Norfolk *Fertil Steril* 1984;212:681-2.
21. Gomel V. Laparoscopic tubal surgery in infertility *Obstet. Gynaecol* 1975;46:47-9.
22. Putman JM, Holden AE, Olive DL. Pregnancy rates following tubal anastomosis : Pomeroy Partial salpingectomy versus electrocautery *J Gynecol Surg* 1990;6:173-8.
23. Stein IF, Leventhal ML. Amenorrhea associated with polycystic ovaries. *Am J Obstet Gynecol* 1935;29:181-91.
24. Gjonaaegg it. Polycystic ovarian syndrome treated by electrocautery through the Laparoscope *Fertil Steril* 1984;41:20-2.
25. Optimizing natural fertility: A Committee opinion Practice Committee of the American So-

- ciety of Reproductive Medicine and Infertility and the Practice Committee of the Society of Reproductive Endocrinology and Infertility. *Fertil Steril* 2022;117:53-63.
26. Munro, MG, Balen, AH, Cho S, et al. The FIGO Ovulatory Disorders Classification System *Hum Reprod* 2022;29:1-19.
 27. Rudolf Jaenisch. Human Cloning. The science and Ethics of Nuclear Transplantation. *N Engl J Med* 2004;351:2781-91.
 28. Michael J Sandel. The Moral Logic of Stem-cell Research. *N Engl J Med* 2004;357:207-11.
 29. Leqian Yu, Yulei Wei, Jialei Duan, Danial Schmitz, Masahio Sakura. Blastocyst-like structures generated from human pluripotent stem cells. *Nature* 2021;591:620-6.
 30. Yi-Zheng, Jian ping Fu. First Complete Model of human embryo. *Nature* 2021;591:531-2.
 31. Falk MJ, Decherney A, and Khan JP. Mitochondrial Replacement Techniques-Implications for the clinical Community. *N Engl J Med* 2016;374:1103-6.
 32. Hocheddinger K, Jaenigch R. Nuclear Transplantation, embryonic Stem cells, and potential for cell Therapy. *N Engl J Med* 2003;349:275-86.
 33. Keith H, S Campbell. A background to nuclear transfer and its application in agriculture and human therapy medicine. *J Anat* 2002;200:267-75.
 34. Cyranoski D. Chinese scientists to pioneer first human CRISPR-Cas trial *Nature* 2016;335:476-77.
 35. Geurts AM, Ekker S. Gene editing: Practical Application in the lab. *Hum Gene Therapy* 2016;27:411-8.

จุดเริ่มต้นและการพัฒนาช่วยการเจริญพันธุ์



ศ.กิตติคุณ นพ.ประมวล วิรุฒมเสน

อดีตประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และอดีตเลขาธิการแพทยสภา

บทนำ

เมื่อ 4 ทศวรรษที่ผ่านมา ค.ศ. 1976 สามีภรรยาชื่อ John และ Lesley Brown ซึ่งเป็นชาวเมือง Bristol ในประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษมีปัญหาเรื่องการมีบุตรยาก เนื่องจากหลอดมดลูกทั้งสองข้างได้รับการผ่าตัด salpingostomy ต่อมาพบว่าหลอดมดลูกทั้งสองข้างตัน จึงได้รับคำแนะนำให้มาพบและรักษากับคุณหมอ Patrick Christopher Steptoe ซึ่งเป็นนรีแพทย์ แพทย์ผู้นี้ได้แนะนำให้ทำไข่ออกจากรังไข่ด้วยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง และใช้เข็มดูดไข่ออกมาจากรังไข่ในรอบประจำเดือนปกติ นำไข่ไปให้ปฏิสนธิกับอสุจิของสามีในห้องปฏิบัติการ โดยมี Robert Geoffrey Edwards ซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์ดำเนินการเพาะเลี้ยงตัวอ่อน จนตัวอ่อนแบ่งตัวเป็นระยะ 8 เซลล์ จึงนำตัวอ่อนย้ายฝากกลับเข้าสู่โพรงมดลูก และตั้งครรภ์ ต่อมาตรวจพบว่าเป็นการตั้งครรภ์เป็นพิษ (Pre-eclampsia) ซึ่งขณะนั้นอายุครรภ์ได้ 38 สัปดาห์กับ 5 วัน แพทย์ผู้ดูแลชื่อ John Webster ได้ทำการผ่าตัดคลอดเมื่อเวลา 23.47 น. ของวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2521 ทารกเป็นเพศหญิงชื่อ Louise Brown น้ำหนักแรกเกิด 2700 กรัม (5 ปอนด์ 120 ออนซ์) เป็นทารกหญิงคนแรกของโลกที่เกิดจากการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย นับเป็นประวัติศาสตร์หน้าใหม่ทางการแพทย์ ที่วงการแพทย์ทั่วโลกให้ความสนใจและต้องบันทึกไว้เป็นประวัติศาสตร์^(1,2) เป็นจุดเริ่มต้นของการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ และนำวิธีการนี้มาใช้เป็นเวชปฏิบัติของสามีภรรยาที่มีบุตรยากเนื่องหลอดมดลูกอุดตัน มาจนถึงปัจจุบันนี้

ประวัติของการพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์

หากศึกษาประวัติศาสตร์ของการพัฒนาศาสตร์ทางด้านการเจริญพันธุ์ของมนุษย์ที่นักวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ได้ทำการศึกษาวิจัยในสัตว์ทดลองและการนำมาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ ประกอบกับความรู้และการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีรวมทั้งศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้สะสมเพิ่มพูนมาอย่างต่อเนื่องกันเป็นเวลาเกือบ 90 ปี ก่อนที่ Louise Brown ได้เกิดเป็นทารกคนแรกของโลก ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ได้บันทึกไว้ว่า

ประมาณ 500 ปีก่อนคริสตกาล Hippocrates ซึ่งได้รับการยกย่องในวงการแพทยศาสตร์ทั่วโลกว่าเป็นบิดาแห่งวิชาการแพทย์ ได้ให้ความคิดว่าทั้งเพศชายและหญิงสร้างของเหลว (Seminal Liquors) เมื่อของเหลวมารวมตัวกันของเหลวที่มาจากฝ่ายชายแข็งแรงกว่า ทารกที่เกิดมาจะเป็นเพศชาย ส่วนที่อ่อนแอกว่าจะเป็นเพศหญิง ต่อมา Aristotle (400 ปี ก่อนคริสตกาล) เสนอความคิดว่าช่วงแรกของการเป็นมนุษย์นั้นพบที่ไข่ของผู้หญิง ตัวอสุจิที่มีพลังแข็งแรงกว่า จะให้สารที่เป็นผู้ชาย ให้สารที่อ่อนแอกว่าจะให้เพศหญิง ความเชื่อนี้ดำรงอยู่นานจนกระทั่ง พ.ศ. 2215 Regnier de Graaf ชาวดัตช์ อธิบายเกี่ยวกับถุงไข่ (follicle) และในปีเดียวกัน Antonie Van Leeuwenhoek อธิบายเกี่ยวกับอสุจิด้วยกล้องจุลทรรศน์ และอธิบายโครงสร้างของอสุจิได้ถูกต้อง จวบจนกระทั่ง พ.ศ. 2418 Hertwig ได้แสดงให้เห็นว่าในหอยเม่นทะเล “Sea Urchin” ใช้ตัวอสุจิเพียง 1 ตัว สามารถเจาะไข่และเกิดปฏิสนธิได้ เป็นครั้งแรก⁽³⁾

พ.ศ. 2329 Hunter ได้ทำการผสมเทียม “(Artificial insemination)” ในมนุษย์เป็นครั้งแรกและ พ.ศ. 2409 Marion Sims เป็นคนแรกที่ใช้อสุจิบริจาค (donor sperm) ฉีดเข้าช่องคลอดเพื่อการตั้งครรภ์ 55 ครั้ง มีการตั้งครรภ์ 1 ครั้ง แต่ไม่มีทารกเกิด พ.ศ. 2376 นักเซลล์วิทยา Van Beneden แสดงให้เห็นว่าเซลล์สืบพันธุ์ (อสุจิและไข่) มีโครโมโซม 2 แท่ง ใน “ascaris” เมื่อโครโมโซมทั้งชายและหญิงรวมตัวกันจะเกิดเซลล์ใหม่ (Zygote) นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของ “พันธุศาสตร์” ของสิ่งมีชีวิต จนกระทั่ง พ.ศ. 2446 เกาส์ชาวเดนมาร์ก ชื่อ Johannsen เสนอคำว่า “gene” กับสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ของ zygote 3 ปี ต่อมา Bateson ได้ให้คำนิยามของ gene ซึ่งเป็นรากฐานของศาสตร์นี้ว่า “Genetics” 50 ปีต่อมา พ.ศ. 2496 Watson, Crick และ Wilkins ได้พบโครงสร้างของ DNA และ พ.ศ. 2499 Tjio

และ Levan สามารถแสดงให้เห็นว่ามนุษย์มีโครโมโซม 46 แท่ง นับเป็นจุดเริ่มต้นและรากฐานทางพันธุศาสตร์ชีวิตมนุษย์⁽³⁾

การศึกษาและวิจัยขั้นพื้นฐานของการปฏิสนธินอกร่างกาย และการย้ายฝากตัวอ่อน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ต้องมีไข่ที่แก่สมบูรณ์ (meiotically and cytoplasmically mature ova) 2) การปฏิสนธินอกร่างกายของไข่ 3) การเพาะเลี้ยงตัวอ่อนก่อนย้ายฝาก และ 4) การย้ายฝากตัวอ่อนสู่โพรงมดลูก⁽⁴⁾

พ.ศ. 2423 Schenk ที่กรุงเวียนนาประเทศออสเตรีย เป็นคนแรกที่พยายามนำไข่ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม กระต่าย และหนูตะเภา มาผสมกับตัวอสุจิในห้องทดลองแต่ล้มเหลว ในช่วงเวลาเดียวกันมีนักวิทยาศาสตร์หลายคนได้แก่ Van Beneden, Hertwig และ Folin ได้พยายามศึกษาค้นคว้ากัน แต่ไม่ประสบความสำเร็จ^(4,5)

พ.ศ. 2409 Heape ที่มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ได้ทำการศึกษาย้ายไข่กระต่ายพันธุ์ “Angora doe” นำใส่หลอดมดลูกกระต่ายพันธุ์ “Belgian Hare” ได้ตัวอ่อนและคลอดลูกออกมาเป็นพันธุ์ Angora 2 ตัว และพันธุ์ Belgian 4 ตัว⁽⁶⁾ ได้ตั้งข้อสันนิษฐานว่าตัวอ่อนไม่น่าจะทำให้เกิดภูมิคุ้มกันขึ้นในกระต่ายที่ตั้งท้อง

พ.ศ. 2456 Alber Brachet แห่งกรุงปารีส ฝรั่งเศส ได้ศึกษาโดยทำการเพาะเลี้ยงตัวอ่อนของกระต่ายในห้องปฏิบัติการจนถึงระยะ Blastocyst นักวิทยาศาสตร์ได้สร้างจินตนาการว่าในอนาคตมนุษย์จะสามารถสร้างสิ่งมีชีวิตนอกร่างกายแล้วทำให้เจริญเติบโตได้นอกร่างกาย และตั้งชื่อว่า “Ectogenesis”⁽⁴⁾

พ.ศ. 2473 Pincus ได้สังเกตไข่กระต่าย และนำมาทดลองการปฏิสนธินอกร่างกาย และต่อมา พ.ศ. 2477 ได้รายงานการประสบความสำเร็จได้ตัวอ่อนของกระต่ายที่เกิดจากการทำปฏิสนธินอกร่างกายเป็นครั้งแรก หนึ่งปีต่อมาได้แยกไข่ออกจาก “Graafian follicle” และใส่ลงในน้ำเพาะเลี้ยง ทำให้ไข่กระต่าย

เจริญเติบโตเป็น metaphase II ได้ และ พ.ศ. 2482 Pincus และ Saunders ได้แสดงให้เห็นว่าเมื่อนำไข่ของ คนมาเพาะเลี้ยงนอกร่างกายทำให้เกิด “Complete meiosis” ได้^(7,8,9)

เมื่อศึกษาย้อนหลังที่มีการพัฒนาศาสตร์ทางด้านนี้ และด้านอื่นๆ ในทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง เริ่มจาก นรีแพทย์ John Rock ที่ Free Hospital Boston มหาวิทยาลัยฮาวาร์ด ได้ประดิษฐ์ “Potentiometer” เพื่อวินิจฉัยเวลาของตกไข่⁽¹⁰⁾ ในขณะนั้นยังไม่ทราบแน่ชัดว่าเวลาตกไข่มีความเกี่ยวข้องกับการมีประจำเดือน อย่างไร John Rock ได้ร่วมมือกับ Milian Menkin จึงทำการศึกษาแยกฮอร์โมนจากต่อมใต้สมองส่วนหน้า 2 ชนิด คือ FSH และ LH พร้อมๆ กับการศึกษา วิจัยการปฏิสนธินอกร่างกายของกระต่าย และของคน เขาได้นำ ไข่ของคนจากถุงไข่ 800 “Follicular eggs” จากการผ่าตัดทางนรีเวช และประสบความสำเร็จในการปฏิสนธิ นอกร่างกาย จากการนำไข่ 138 ฟองผสมกับตัวอสุจิ พบไข่ปฏิสนธิ 2 ฟองในระยะ 2 เซลล์ 1 ตัวอ่อน และ 3 เซลล์ 1 ตัวอ่อน⁽¹¹⁾ เมื่อข่าวนี้เผยแพร่ออกไปนักวิทยาศาสตร์ทำงานทางด้านนี้มีทั้งคนเชื่อและคนคัดค้านไม่เชื่อ อย่างไรก็ตามในวงการวิชาการยังให้ความเชื่อว่าการปฏิสนธินอกร่างกายเป็นครั้งแรก กระทำขึ้นโดย Pincus ใน กระต่าย ส่วนในคนนั้นน่าจะเป็น John Rock

ความเข้าใจในกระบวนการปฏิสนธินอกร่างกาย เริ่มชัดเจนขึ้นเมื่อ C.R. Austin ที่ซิดนีย์ ประเทศ ออสเตรเลีย และ M.C. Chang ที่ Worcester Massachusetts พบว่าตัวอสุจิที่ได้มาใหม่ไม่สามารถปฏิสนธิ กับไข่ได้ ต้องใช้เวลาเพื่อให้เกิด “Maturation” สำหรับในสัตว์ทดลองหรือในคน ตัวอสุจิต้องปรับตัวเมื่อ ผ่านช่องคลอด ปากมดลูก โพรหมดลูก และหลอดมดลูก ซึ่ง Austin เสนอว่าตัวอสุจิต้องผ่านกระบวนการ “Capacitation”^(12,13) ก่อนที่จะผสมกับไข่ได้

จนกระทั่ง พ.ศ. 2497 ศาสตราจารย์ Charles Thibault แห่งกรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ประสบ ความสำเร็จครั้งแรกในการปฏิสนธินอกร่างกายในกระต่าย⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2502 Min Chuch Chang ได้ศึกษาถึงการปฏิสนธินอกร่างกายและการเจริญเติบโตในห้องปฏิบัติการ นำไข่จากกระต่ายสีขาวผสมกับ ตัวอสุจิของกระต่ายสีดำในหลอดทดลอง เมื่อได้ตัวอ่อนกระต่ายได้ย้ายฝากตัวอ่อนและคลอดลูกออกมาสำเร็จ เป็นครั้งแรก⁽¹⁴⁾ M.C. Chang เป็นนักวิทยาศาสตร์ชาวจีนทำงานที่เมืองเซี่ยงไฮ้แล้วได้ทุนไปศึกษาต่อที่เมือง Boston Massachusetts ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นคนรูปร่างผอมสูง การแต่งกายและทรงผมบ่งบอกถึง เป็นคนคงแก่เรียน ผู้เขียนได้มีโอกาสพบในการประชุมทางวิชาการของการเจริญพันธุ์ที่นครนิวยอร์ก เมื่อปี พ.ศ. 2512

ระหว่างปี พ.ศ. 2499 - 2500 R.G Edwards ได้มีโอกาสไปศึกษาและทำงานร่วมกับ Howard Jones ที่มหาวิทยาลัยจอนส์ฮอปกินส์ ที่ประเทศอเมริกา โดยทำการปฏิสนธิของตัวอสุจิและไข่ของคนไม่ประสบความสำเร็จ แต่ต่อมาเมื่อนำไข่ไปตรวจสอบโดยการทำสไลด์เหมือนตรวจสอบทางพยาธิวิทยา ตรวจพบว่ามีส่วนหาง ของตัวอสุจิใน cytoplasm ของไข่ และรายงานว่าการปฏิสนธิของไข่และอสุจินอกร่างกายสำเร็จเป็นรายแรก ของโลก⁽³⁾ อย่างไรก็ตามมีรายงานในวารสารทางการแพทย์เป็นครั้งแรกจากแพทย์ชาวออสเตรเลียรายงานว่า ไข่ และตัวอสุจิปฏิสนธิกันจนเป็น zygote และย้ายฝากไปยังโพรงมดลูกครั้งแรกแต่ไม่สำเร็จ เมื่อปี พ.ศ. 2512⁽⁴⁾ และอีก 3 ปีต่อมา P.C. Steptoe และ R.G. Edwards ย้ายฝากตัวอ่อนของคนที่เกิดจากการปฏิสนธินอกร่างกาย เมื่อ พ.ศ. 2519 เกิดเป็นการตั้งครรภ์นอกมดลูก⁽¹⁵⁾ และอีก 2 ปี ต่อมาจึงประสบความสำเร็จคือการเกิดของ Louise Brown⁽¹⁾

“...This is the first tie we have solved all the problem at once. We are at the end of the beginning... not the beginning of the end...” Patrick Steptoe, 2521

การพัฒนาการปฏิสนธินอกร่างกายเพื่อการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์เป็นเหตุการณ์ที่แพทย์และนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกให้ความสนใจและทำการศึกษาในรูปแบบต่างๆ จากการทบทวนวรรณกรรม^(2,3,4,5) พอจะสรุปเหตุการณ์สำคัญที่แพทย์นำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีบุตรยาก พอจะสรุปเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศาสตร์ทางด้านนี้โดยสังเขปได้ดังนี้

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2497 Pincus GG.	พยายามทำ In Vitro Fertilization ในคนแต่ไม่สำเร็จ ⁽¹⁶⁾
2497 Thibault C.	ประสบความสำเร็จการปฏิสนธินอกร่างกายในกระต่าย ⁽⁴⁾
2501 Gemzell CA, Diczfalusy E, et al	รายงานการใช้ human Pituitary follicle stimulating hormone (hpFSH) ทางคลินิกทำให้ฟองไข่เจริญเติบโต ⁽¹⁷⁾
2502 Chang MC.	ประสบความสำเร็จในการทำปฏิสนธินอกร่างกายและย้ายฝากตัวอ่อนและคลอดมีชีวิตของกระต่ายเป็นครั้งแรก ⁽¹⁴⁾
2503 Lunenfeld B.	นำ human menopausal gonadotrophin (hMG) ที่ได้จากปัสสาวะของสตรีที่หมดระดู มาใช้กระตุ้นรังไข่ สามารถทำให้ได้ไข่จำนวนมากและนำมาใช้ตั้งครรภ์สำเร็จ ⁽¹⁸⁾
2508-2512 Edwards RG, et al	ได้ทำการศึกษาและวิจัยไข่ในจานทดลองจนมีความรู้ว่าจะสามารถปฏิสนธิกับตัวอสุจิได้ต้องใช้เวลา 35-40 ชั่วโมง เพื่อให้ได้ “full maturity” ⁽¹⁹⁾
2519 Steptoe PC, Edwards RG, et al	ใช้ hMG กระตุ้นไข่ เพื่อทำ In vitro fertilization และย้ายฝากตัวอ่อน ผลที่ได้เป็นการตั้งครรภ์นอกมดลูก ⁽¹⁵⁾
2521 Steptoe PC, Edwards RG.	การปฏิสนธินอกร่างกายจากไข่ที่ได้จากรอบเดือนปกติ เกิดทารกคนแรกของโลก ⁽¹⁾
2521 Mukerji S.	หลังจากการเกิดของ Louise Brown มีรายงานจากหนังสือพิมพ์ของอินเดีย ตีพิมพ์ ในหัวเรื่องว่า “Our very own test tube baby” เขียนโดย Mitra และ McMahon ระบุว่าทารกเกิดเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 1978 แต่ไม่ได้รับรองอย่างเป็นทางการในแวดวงของนักวิทยาศาสตร์ว่าเป็นจริงหรือไม่ แม้ว่าต่อมาจะพิสูจน์ว่า “น่า” จะเป็นความจริง ⁽²⁰⁾
2523 Lopata A, Johnson IW.	ทารกเกิดจาก IVF/ET ที่ประเทศออสเตรเลียเป็นรายที่ 2 ของโลก ⁽²¹⁾ โดยใช้ Clomiphene citrate กระตุ้นไข่
2524 Jones HW Jr, Jones GS.	ประสบความสำเร็จ IVF-ET ครั้งแรกที่ยูเอชเอและเป็นรายที่ 3 ของโลกเมื่อธันวาคม 2524 หลังจากพยายาม 12 ครั้ง โดยใช้ hMG กระตุ้น ^(5,22)

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2524 Trownson AO, Leeton JF, et al	ใช้ clomiphene citrate ร่วมกับ hMG กระตุ้นไข่ร่วมกับการใช้ hCG ประสบความสำเร็จการทำ IVF-ET เป็นครั้งแรก ⁽²³⁾
2525 Frydman R, Cohen J.	ทารกเกิดจาก IVF-ET เป็นรายแรกของฝรั่งเศส และเป็นทารกชายที่ 4 และ 5 เป็นประเทศที่ 4 ของโลก ⁽²⁴⁾
2525 Hamberger L, Wikland M, et al	ทารกเกิดจาก IVF-ET เป็นรายแรกของสวีเดน เป็นประเทศที่ 5 ของโลก ⁽²⁴⁾
2525 Flemng R, Ada AH, et al	นำ GnRH agonist มาใช้ในกระบวนการ IVF -ET เป็นครั้งแรก ⁽²²⁾
2525 Feichtinger W, Kemeter P.	ทารกเกิดโดย IVF-ET ครั้งแรกของประเทศออสเตรีย เป็นประเทศที่ 6 ของโลก ⁽²⁶⁾
2525 Lenz S, Lauritsen JG.	นำ Ultrasound ตรวจการเจริญเติบโตของไข่ทางหน้าทางและนำวิธีการนำไข่ออกจากรังไข่ทางหน้าท้องโดยใช้ยาชาเป็นผลสำเร็จ ⁽²⁷⁾
2526 Trownson A, Mohr. L.	ย้ายฝากตัวอ่อนจากการแช่แข็ง ระยะ 8 เซลล์ แต่ทารกตายก่อนคลอด ⁽²⁸⁾
2526 Gleicher N, Friberg J, et al	ใช้ Ultrasound ทางหน้าท้อง และใช้เข็มดูดไข่จากรังไข่ผ่านทางช่องคลอดสำเร็จครั้งแรก ⁽²⁹⁾
2526 Casper RF, Wilson E, et al	ใช้ hCG ขนาดน้อยเป็น luteal support ในกระบวนการ IVF-ET ⁽³⁰⁾
2527 Zeilmaker GH, Alberda AT, et al	ประสบความสำเร็จทำให้เกิดทารกที่เกิดจากการแช่แข็งตัวอ่อนเป็นรายแรกของโลก ที่ประเทศเนเธอร์แลนด์ ⁽³¹⁾
2527 Trownson A, Wood C.	ประสบความสำเร็จจากการผ่าท้องทำคลอดได้ทารกจากการแช่แข็งตัวอ่อนเป็นครั้งแรกของประเทศออสเตรเลีย ⁽²⁾
2527 Asch RH, Ellsworth LR, et al	ทารกเกิดจากการทำ Gamete Intra Fallopian Tube Transfer (GIFT) เป็นครั้งแรกของโลกที่ประเทศออสเตรเลีย ⁽³²⁾
2527 Lutjen P, Trownson A, et al	พัฒนาการเตรียมเยื่อโพรงมดลูกกับผู้หญิงที่ ovarian failure และประสบความสำเร็จได้ทารกคลอดมีชีวิต ⁽³³⁾
2528 Temple-Smith PD, Southwick GJ.	เป็นครั้งแรกของโลกที่ทารกเกิดจากการทำ percutaneous epididymal sperm aspiration (PESA) ในการทำ IVF-ET ⁽³⁴⁾
2528 Cohen J, Simons RF, et al	เป็นครั้งแรกที่ทารกเกิดจากการทำ Hatching Blastocyst ที่แช่แข็ง ⁽³⁵⁾
2528 Wikland M, Enk L, et al	นำไข่ออกจากรังไข่โดยใช้ ultrasound ผ่านทางช่องคลอดครั้งแรก ⁽³⁶⁾
2528 Strickler RC, Christiannson C.	ใช้ ultrasound ทางหน้าท้องช่วยการย้ายฝากตัวอ่อนเป็นครั้งแรก ⁽³⁷⁾
2529 Testart J, Lassalle B.	เสนอใช้ Propanediol เป็น Cryoprotectant แทน DMSO (dimethyl sulfoxide) ในการแช่แข็งตัวอ่อน และใช้เป็นเวชปฏิบัติจนกระทั่งปัจจุบัน ⁽³⁸⁾
2529 Chen C, Dawney P, et al	ทารกเกิดจากไข่ที่แช่แข็ง ครั้งแรกของโลก ⁽³⁹⁾

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2530 Laws-King A, Trounson A.	ประสบความสำเร็จจากการฉีดอสุจิ 1 ตัวที่ได้ zona pellucida แล้ว เกิดการปฏิสนธิได้ ⁽⁴⁰⁾
2531 Ng. SC, Bongso A.	ประสบความสำเร็จทำให้เกิดทารกครั้งแรกโดยการทำ SUZI (Subzona sperm injection) ⁽⁴¹⁾
2532 Utian W, Goldfarb JM. et al	ทำ gestational surrogacy สำเร็จเป็นครั้งแรกที่อเมริกา ⁽⁴²⁾
2532 Handyside AH, Pattinson JK, et al	รายงานการนำเซลล์ตัวอ่อน (Blastomere) เพื่อตรวจสอบ DNA ก่อนย้ายฝากกลับโพรงมดลูกในตัวอ่อนที่มีสารพันธุกรรมที่ผิดปกติ ⁽⁴³⁾
2532 Gonen Y, Casper RF, et al	ทำ Ultrasound ทางช่องคลอดวัดความหนาของเยื่อโพรงมดลูก ระหว่างการกระตุ้นไข่เพื่อใช้ทำนายการฝังตัวของตัวอ่อนเป็นครั้งแรก ⁽⁴⁴⁾
2533 Gordts S, Roziers P, et al	เป็นครั้งแรกที่ทารกเกิดจากการแช่แข็งโดยวิธี ultrarapid freezing vitrification ⁽⁴⁶⁾
2533 Handyside AH, Kontogianni EH.	ประสบความสำเร็จตั้งครรรค์จากการตัดเซลล์ตัวอ่อนเพื่อการวินิจฉัย สารพันธุกรรมทางเพศชาย ⁽⁴⁶⁾
2533 Verlinsky Y, Ginsberg N, et al	นำ first polar body มาวิเคราะห์สารพันธุกรรมก่อนการฝังตัว ⁽⁴⁷⁾
2533 Gonen Y, Balakier H, et al	เสนอใช้ GnRH agonist ฉีดแทน hCG เพื่อ trigger follicular maturation เพื่อป้องกัน Ovarian Hyperstimulation Syndrome ⁽⁴⁸⁾
2534 Cha KY. Koo JJ. Et al	ประสบความสำเร็จการทำ IVM (In Vitro Maturation) จากไข่ที่ได้ จากรังไข่ที่ไม่ได้ใช้ยากระตุ้นและนำมาปฏิสนธิในอกร่างกาย ตั้งครรรค์ คลอดสำเร็จเป็นรายแรก ⁽⁴⁹⁾
2535 Palermo G, Joris H, et al	ประสบความสำเร็จเป็นครั้งแรกของโลกที่เด็กเกิดจากการฉีดตัวอสุจิ 1 ตัวเข้าฟองไข่ (ICSI) (Intracytoplasmic Sperm Injection) ⁽⁵⁰⁾
2535 Devroey P, Van Steirteghem A, et al	ประสบความสำเร็จการปฏิสนธิในอกร่างกาย ย้ายฝากตัวอ่อนเป็น ครั้งแรกโดยการกระตุ้นรังไข่ด้วย recombinant FSH ⁽⁵¹⁾
2535 Devroey P, Mannaerts B, et al	ประสบความสำเร็จการตั้งครรรค์คลอดจากการใช้ recombinant FSH กระตุ้นรังไข่ครั้งแรก ⁽⁵²⁾
2538 Barnes FL, Crombie A, et al	ทารกคลอดจากการทำ IVM กับไข่ปฏิสนธิโดย ICSI และย้ายฝากโดย ทำ Hatching ตัวอ่อน ⁽⁵³⁾
2538 Munne' S, Sultan KM, et al	รายงานการวินิจฉัย โครโมโซม X,Y และโครโมโซมคู่ 16,18 ได้จาก การนำเซลล์จากตัวอ่อนก่อนย้ายฝาก ⁽⁵⁴⁾
2538 Fishel S, Green S, et al	รายงานการตั้งครรรค์ จากการฉีด spermatid เข้าฟองไข่โดยตรง ⁽⁵⁶⁾

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2538 Devroey P, Liu J.	รายงานการตั้งครรภ์หลังจากฉีดตัวอสุจิที่ได้จากการทำ TESE (Testicular sperm extraction) ⁽⁵⁶⁾
2539 Campbell K, McWhir J, et al	รายงานการทำสำเนาชีวิต Cloning แกะ Dolly เกิดเมื่อ 5 กรกฎาคม 2539 โดยใช้ Somatic cell nuclear transfer เข้าไปในไข่ที่ไม่ผสมและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าให้มีการปฏิสนธิ และย้ายฝากระยะ blastocyst ไปยังแม่แกะอีกตัวหนึ่ง ⁽⁵⁷⁾
2540 Cohen J, Scott R, et al	รายงานการตั้งครรภ์คลอดจากการย้ายเปลี่ยน Ooplasm ของไข่ที่ mature ที่ได้จาก donor และมีคุณภาพที่ดี ไปยังไข่ที่ด้อยคุณภาพ ⁽⁵⁸⁾
2540 Payne D, Flaherty SP, et al	รายงานการเกิด Polar body และ Pronuclear ของไข่มนุษย์โดยใช้ Time-Lapse video cinematography ⁽⁵⁹⁾
2541 Itskovitz-Eldor J, Kol S, et al	รายงานการตั้งครรภ์จากการทำ COH (Control Ovarian Hyperstimulation) และกระตุ้นรังไข่ด้วย rFSH โดยใช้ GnRH antagonist (Ganirelix) เป็นครั้งแรก ⁽⁶⁰⁾
2541 Gardner DK	พัฒนาน้ำยาเพาะเลี้ยงตัวอ่อนที่ไม่มี serum ของคน ⁽⁶¹⁾
2541 Thomson JA, Itskovitz-Eldor J, et al	รายงาน Embryonic stem cell lines ที่ได้จากตัวอ่อนระยะ Blastocyst ของคน ⁽⁶²⁾
2542 Oktay K, Karlikaya G.	รายงาน Ovarian function หลังจากการแช่แข็งเนื้อเยื่อรังไข่ แล้วนำกลับมาใส่กลับกับตนเอง ⁽⁶³⁾
2543 Kojima K, Nomiya M, et al	รายงานการ Ultrasound ทางช่องคลอดขณะย้ายตัวอ่อนทำให้อัตราความสำเร็จเพิ่มขึ้น ⁽⁶⁴⁾
2543 Belker AM, Swanson ML, et al	รายงานการคลอดที่ได้ตัวอสุจิจากผู้ชายที่ใกล้ตาย (moribund man) ⁽⁶⁵⁾
2543 Barritt JA, Brenner CA, et al	ศึกษา mitochondria ของเด็ก ที่เกิดจากการย้ายฝาก ooplasm เป็นครั้งแรก ⁽⁶⁶⁾
2545 Wells D, Escudero T, et al	เป็นครั้งแรกในการวินิจฉัย aneuploidy โดยการทดสอบจาก polar body ก่อนย้ายฝากตัวอ่อน ด้วยวิธี comparative genomic hybridization ⁽⁶⁷⁾
2545 de Boer K, McArthur S, et al	เป็นครั้งแรกที่ทารกเกิดหลังจากการตัดชิ้นเนื้อวินิจฉัยจากตัวอ่อนระยะ Blastocyst เพื่อการความผิดปกติทางพันธุกรรม ⁽⁶⁸⁾
2546 Beckers NG, Macklon NS, et al	เป็นครั้งแรกที่ทารกคลอดจากการใช้ “Chimeric Long-acting rFSH” โดยใช้ agonist protocol ⁽⁶⁹⁾

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2547 Oktay K, Tilly t, et al	รายงานทารกเกิดจากไข่ที่ได้จากเนื้อเยื่อรังไข่ของตนเองที่แช่แข็งแล้ว นำกลับมาใส่ตนเองอีกครั้ง ⁽⁷⁰⁾
2547 Donnez J, Dolmans MM, et al	รายงานการเกิดจากการทำ “Orthotropic Transplantation” เนื้อเยื่อรังไข่ที่แช่แข็งไว้ นับเป็นรายงานครั้งแรก ⁽⁷¹⁾
2547 Gardner DK, Surrey E, et al	การตั้งครรภ์ครั้งแรกของโลก ที่เกิดจากการย้ายฝากตัวอ่อนใน ระยะ Blastocyst 1 ตัวอ่อน และเป็นการศึกษาแบบ “Prospective randomized” ⁽⁷²⁾
2547 Rao GD, Chian RC, et al	การรักษาสภาพการเจริญพันธุ์ในสตรีที่จะได้รับการรักษามะเร็ง ⁽⁷³⁾
2547 Xu K, Rosenwoks Z, et al	รายงานการเกิดมีชีวิตจากการทำ PGD เพื่อคัดกรองตัวอ่อนที่เป็นโรค retinoblastoma ได้สำเร็จ เป็นครั้งแรก ⁽⁷⁴⁾
2548 Adriana Iliescu	รายงานหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุ 66 ปี กับ 320 วัน อายุมากที่สุดในโลก เกิดจากไข่และตัวอสุจิบริจาค ที่ประเทศโรมาเนีย ⁽²⁴⁾
2548 Meirow D, Levron J, et al	รายงานการตั้งครรภ์ในหญิงที่การทำงานของรังไข่ล้มเหลวจากเคมี บำบัด โดยเป็นการตั้งครรภ์ที่เกิดจากไข่ที่ได้จากเนื้อเยื่อของรังไข่ที่ แช่แข็งไว้ เป็นครั้งแรก ⁽⁷⁵⁾
2548 Cohen J, Trounson K, et al	รายงานทารกเกิดจากการแช่แข็งไข่ (Vitrified oocytes) เป็นครั้งแรก ในออสเตรเลีย ⁽²⁴⁾
2548 Kokkali G, Vrettou C, et al	เป็นครั้งแรกที่ทารกเกิดจากการตัดชิ้นเนื้อออกจาก Trophectoderm ของBlastocyst ในผู้หญิงที่เป็น Thalassemia ⁽⁷⁶⁾
2548 Dhillon WS, Chaudhri OB et al	รายงานการใช้ kisspeptin-54 กับคนเป็นครั้งแรกเพื่อกระตุ้น gonad ในผู้ป่วยชาย ⁽⁷⁷⁾
2550 Heijnen EM, Eijkemans MJ, et al	เสนอการทำ Mild-Stimulation protocol และได้ผลดี ⁽⁷⁸⁾
2550 Patrizio P, Gavish Z, et al	รายงานการทำ “multigradient freezing” ในการแช่แข็งทั้งรังไข่ เพื่อรักษาเนื้อเยื่อของรังไข่ในสภาพเดิม
2551 Son WY, Chung JT, et al	รายงานประสิทธิภาพประสิทธิผลการเก็บไข่ 38 ชั่วโมงหลังให้ hCG ทำให้ไข่ maturation ดีขึ้นในการทำ IVF ⁽⁸⁰⁾
2552 Rajo Davi Lohan and Omkari Panwar	แม่ที่มีอายุมากที่สุดในโลก ที่มีอายุ 70 ปีที่ให้กำเนิดบุตร ที่ประเทศ อินเดีย ⁽²⁾

พ.ศ. แพทย์/นักวิทยาศาสตร์/ บุคคลที่เกี่ยวข้อง	การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์/IVF ET และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2553 Craven L, Tuppe HA, et al	รายงานการย้าย pronuclear ตัวอ่อน ที่มาจากไข่ที่ปฏิสนธิแล้วใน ระยะแรกเพื่อป้องกันโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ที่เกิดจาก mito- chondria ⁽⁸¹⁾
2553 Edwards RG.	ได้รับรางวัล Nobel ในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และเสียชีวิตเมื่อ 10 เมษายน 2556 ⁽²⁾
2554 Cruz M, Garrido N, et al	นำเครื่องมือ Time-lapse มาใช้ประเมินการแบ่งตัวของตัวอ่อนและ รูปร่างของตัวอ่อน ในระยะต่างๆเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของตัวอ่อน ก่อนย้ายฝาก ⁽⁸²⁾
2556 Shoukhrat Mitalipov	รายงานจาก Oregon Health & Science University (OHSU) ประสบความสำเร็จในการนำ nucleus จากเซลล์ fibroblast ของ คนย้ายไปใส่แทน nucleus ของไข่ที่นำออกไป ทำให้เกิดตัวอ่อน “Cloning” ⁽²⁾
2556 Tachibana M, Amato A, et al	รายงานการใช้ germline รักษาคนที่ เป็นโรค Mitochondria ⁽⁸³⁾
2556 Paull D, Emmanuele V, et al	รายงานการย้าย Nuclear genome ของไข่เพื่อกำจัดความผิดปกติ ของ Mitochondria DNA ⁽⁸⁴⁾
2557 Jayesena CN, Abbara A, et al	รายงานการใช้ kisspeptin-54 ในการทำให้ไข่อสุกเพื่อใช้ทำ IVF ⁽⁸⁵⁾
2558 Brannstrom M, Johannsson L, et al	รายงานการปฏิสนธิอกร่างกายและย้ายฝากตัวอ่อนสู่มดลูกที่ได้จาก การ transplantation และคลอดบุตรเป็นรายแรกของโลก ⁽⁸⁶⁾
2559 Kang E, Wu J, et al	รายงานการย้าย mitochondria ของไข่ที่มีความผิดปกติ ⁽⁸⁷⁾
2560 Zhang J, Liu H, et al	ผู้รายงานการรักษาโรค mitochondria กับผู้ป่วย โดยวิธีการตัดต่อ สายพันธุกรรมโดยวิธี Clustered regularly interspaced, short palindromic repeats associated protein-9 (CRISPR Cas-9) ประสบความสำเร็จเป็นครั้งแรกของโลก โดยแพทย์ชาวสหรัฐอเมริกา เชื้อสายจีน ทำขึ้นที่เมือง Mexico ประเทศ Mexico ⁽⁸⁸⁾ ได้รายงาน การป้องกันโรค mitochondria โดยการย้ายฝาก spindle ของไข่ ⁽⁸⁹⁾
2560 Cohen J.	รายงานการตัดต่อพันธุกรรม DNA โดยใช้กระบวนการ CRISPR Cas-9 ⁽⁹⁰⁾
2560 Shapira M, Raanani h, et al	รายงานการเกิดทารกครั้งแรกจากการย้ายกลับเนื้อเยื่อรังไข่ที่แช่แข็ง ในแม่ที่รอดจากการรักษาโรค Leukemia ⁽⁹¹⁾

ผู้เขียนได้พยายามรวบรวมข้อมูลเป็นเชิงประจักษ์ ทบทวนวรรณกรรมที่ได้รับการบันทึกไว้ในวารสารทางการแพทย์และจากตำราทางวิชาการของที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ทางด้านนี้ และจากนิพนธ์ต้นฉบับที่เป็นข้อมูลจากวารสารของต่างประเทศผู้เขียนได้คัดเลือกบทความที่เป็นการกระทำให้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกหรือนำมาใช้เชิงประยุกต์ในทางคลินิกที่มีหลักฐานเป็นเชิงประจักษ์จากอดีตจนถึงปัจจุบันกาล (พ.ศ. 2560) เพื่อผู้อ่านได้ศึกษาพิจารณาว่าศาสตร์แขนงนี้เกิดขึ้นและพัฒนาทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาได้อย่างไร เพื่อแพทย์หรือนักวิทยาศาสตร์ที่สนใจทางด้านนี้ได้มีแรงจูงใจและเกิดแรงบันดาลใจ ตลอดจนเพื่อให้มองเห็นแนวทางการศึกษาและวิจัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติและเป็นจุดหมายสูงสุดในการนำวิทยาศาสตร์และความรอบรู้มาผสมผสานกับเทคโนโลยีให้เกิดความเหมาะสมและสมดุลในมิติต่างๆ เพื่อที่จะประยุกต์ใช้ในมนุษย์โดยมุ่งหวังยังประโยชน์สูงสุดต่อเขาเหล่านั้น และจะเป็นศิลปะทั้งดงามในการนำมาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์

ข้อมูลของการพัฒนาที่นำมาเสนอในส่วนแรกของบทความเป็นการศึกษาและวิจัยเฉพาะทางผู้หญิงที่มีปัญหาการมีบุตรยากเกือบทั้งหมด ควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยี ร่วมกับฝ่ายชายได้ในบางกรณี การดูแลรักษาเช่นการใช้ยาหรือฮอร์โมน เพื่อการรักษาทางฝ่ายชายโดยเฉพาะ การเพิ่มปริมาณหรือคุณภาพของตัวสุจิ มีรายงานบ้างแต่ไม่เป็นเชิงประจักษ์ในการนำมาใช้ทางเวชปฏิบัติได้อย่างสมบูรณ์ การรายงานทบทวนวรรณกรรมครั้งล่าสุด⁽⁹²⁾ พบว่ามีการพัฒนาทางด้านนี้น้อยมาก ผู้เขียนขอละเว้นจะไม่กล่าวในที่นี้ ผู้สนใจสามารถหาอ่านได้จากนิพนธ์ต้นฉบับซึ่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์แต่ละปีไม่มากนัก

การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ในประเทศไทย

การเริ่มต้นและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ในประเทศไทย เป็นส่วนที่รวบรวมบทความ บันทึกความจำและการกระทำในอดีตเฉพาะที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2510 ขอล่าเป็นเชิงวิทยาศาสตร์ ขณะเป็นแพทย์ประจำภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ต่อมาปี พ.ศ. 2512 ได้โอนไปสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ได้มีโอกาสร่วมตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาการมีบุตรยากกับอาจารย์ ศรี บุชพานิช (ศาสตราจารย์) ทุกวันพฤหัสบดีตอนบ่าย การดูแลรักษาขณะนั้น ส่วนมากเป็นการประเมินหรือคาดการณ์ไข่ตก โดยการวัดอุณหภูมิของร่างกายตอนเช้า (BBT – Basal Body Temperature) การดูมูกปากมดลูก (cervical mucus) การดูเซลล์เยื่อทางช่องคลอด ส่วนการประเมินผลตรวจผลหลอดมดลูกตีบตัน (Tubal patency) ใช้การตรวจ Rubin’s test โดยดูจากกราฟที่มีขึ้น-ลง ร่วมกับการฟังเสียงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ทางหน้าท้องหรือประเมินโดยการฉีดสารทึบแสง (opaque media) เข้าทางปากมดลูกคือทำ hysterosalpingogram หรือแม้แต่การทำตัดชิ้นเนื้อเยื่อโพรงมดลูกเพื่อประเมินว่ามีการตกไข่จริงโดยดูระยะ “luteal phase” วิธีการต่างๆดังกล่าว ปัจจุบันนำมาใช้น้อยมาก หรือใช้ในบางกรณีที่มีความจำเป็นในบางโอกาส ในบางสถานพยาบาล ที่ยังไม่มีเครื่องมือทันสมัยพร้อมเพียงพอ

การชักนำให้มีไข่ตก (Induction of ovulation) ยาที่มีการนำมาใช้คือ Clomiphene citrate เป็นการเริ่มนำมาใช้ ในขณะนั้นประสบการณ์ในการใช้และการประเมินผลยังมีน้อย การศึกษาและวิจัยทางคลินิกที่ได้เรียนรู้และทราบข้อมูลจากต่างประเทศนั้นว่ายังอยู่ในยุคเริ่มต้น แม้จะมีความก้าวหน้าทางวิชาการและเวชปฏิบัติของศาสตร์ทางด้านนี้เป็นไปอย่างรวดเร็วก็ตาม เมื่อมีโอกาสได้ทุนสนับสนุนไปทำการศึกษาและวิจัยในต่างประเทศที่มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย (University of Pennsylvania) ด้วยเงินทุน Ford Foundation เป็นเวลา 3 ปี (พ.ศ.2512-2515) ได้มีโอกาสเรียนรู้และร่วมการศึกษาวิจัยในสัตว์ทดลอง เช่น หนู mice หนู rat

และลิง (Macca Malata) เกี่ยวกับการปฏิสนธิอกร่างกายกับศาสตราจารย์ Luigi Mastroianni J, Edward E Wallach และ Benjamin Brackett ที่หน่วย Reproductive Biology ของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ซึ่งมี fellow จากประเทศต่างๆหลายคน การศึกษาและแข่งขันในทางวิชาการขณะนั้นมีอยู่หลายสถาบัน เช่น ศาสตราจารย์ Ralph Brinster อยู่ที่ Pennsylvania Post Graduate School อยู่ใกล้กันกับที่ทำงานฝึกอบรมอยู่ เท่าที่ทราบอีกแห่งหนึ่งคือที่ Boston Massachusetts โดย MC Chang ประสบความสำเร็จการทำ In Vitro Fertilization & Embryo Transfer ในหนู mice ที่ University of Pennsylvania โดยศาสตราจารย์ Benjamin Brackett และคณะรายงานต่อการประชุมสมาคม Fertility & Sterility ของประเทศอเมริกา ต่อมาเปลี่ยนชื่อมาเป็น American Society of Reproductive Medicine (ASRM) สร้างความสนใจและเกิดแรงบันดาลใจต่อผู้สนใจด้านนี้เป็นอย่างมาก



รูปที่ 1 ตู้เพาะเลี้ยงตัวอ่อนในยุคแรกๆที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีปรอทวัดอุณหภูมิยื่นออกมานอกตู้

ประสบการณ์และการเรียนรู้วิธีการในการศึกษาการปฏิสนธิอกร่างกาย เป็นแรงจูงใจและบันดาลใจให้มีการศึกษาต่อในเรื่องนี้กับคน ในการประชุมครั้งนั้นที่นครนิวยอร์ก ผู้เขียนได้มีโอกาสร่วมฟังการนำเสนอวิธีการนำไข่ออกจากรังไข่โดยกล้อง Laparoscope ซึ่งนำเสนอโดย Professor Patrick Steptoe จำได้ว่ามีผู้เข้าฟัง 15 คน มีชาวเอเชีย เช่นผู้เขียน 1 คน เข้าฟังบรรยาย ในช่วงเวลาดังกล่าวแพทย์ทั่วไปรวมทั้งแพทย์ชาวอเมริกา เริ่มต้นตัว ฝึกการใช้กล้อง Laparoscope ในการวินิจฉัยโรคทางนรีเวช รวมทั้งฝึกฝนการทำ tubal ligation ตามโครงการ “Family Planning” ซึ่งแพร่กระจายไปทั่วโลก แต่การนำมาใช้เพื่อนำไข่ออกจากรังไข่มีผู้สนใจน้อย

การเริ่มต้นและการพัฒนาของหน่วยชีววิทยาการเจริญพันธุ์ของภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อวินิจฉัยและให้การรักษาผู้มีบุตรยาก พอจะลำดับจุดเริ่มต้นและการพัฒนาได้ดังนี้

พ.ศ.	จุดเริ่มต้นกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ และสิ่งที่เกี่ยวข้อง
2503	การตรวจ b- hCG ในปัสสาวะ เพื่อวินิจฉัยการตั้งครรภ์หรือ วินิจฉัยการตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก (molar pregnancy) เปลี่ยนจาก Toad Test มาเป็น “hemagglutination test” วิธีการคือนำเลือด จากกะที่สถานเสาวภา มาเป็นปั่นแยก เอา serum ออก แล้วใส่ formalin เพื่อให้เม็ดเลือดแดงอยู่ตัว แล้วนำเม็ดเลือดแดงมา coated ด้วย tonic acid เพื่อให้เม็ดเลือดแดงจับ antibody ที่ได้จาก serum ของกระต่ายที่ได้รับ การฉีด hCG การเกาะกลุ่มของเม็ดเลือดแดงเมื่อผสมกับปัสสาวะของผู้ตั้งครรภ์ซึ่งมี hCG ประเมิน hCG ในปัสสาวะได้จากการเกาะกลุ่มกันของเม็ดเลือดแดง จะพบการ รวมตัวของเม็ดเลือดแดงมากขึ้นขึ้นอยู่กับปริมาณ hCG ต่อมาใช้ Latex Particle แทน เม็ดเลือดแดงทำให้สะดวกขึ้น
2527-2528	1) เริ่มหาพันธุ์หนู mice สายพันธุ์ต่างๆ เช่น Balb-C/CD-1 จากสถานเสาวภา, ศูนย์สัตว์ทดลองมหาวิทยาลัยมหิดล และห้องปฏิบัติการ SEATO ที่ รพ.พระมงกุฎเกล้า นำมาผสมพันธุ์และนำตัวอ่อนระยะเซลล์ 2 เซลล์จากหลอดมดลูกมาเลี้ยงต่อในจาน ทดลองด้วยน้ำยี่เตรียมขึ้นเอง⁽⁹³⁾ 2) การเตรียมน้ำยาเพาะเลี้ยง (Culture media) ในขณะนั้นต้องเตรียมน้ำยาเพาะ เลี้ยงตัวอ่อนเองโดยใช้ Ham's F-10 เป็นสารเคมีหลัก ประกอบด้วย 1. Ham's F-10 powder (Flow Laboratories McLean Virginia 2210 USA) 2. Sodium Bicarbonate (Sigma Cat No. 55761) 3. Calcium LactateH2O (Sigma Cat No. 4388) 4. Penicillin G Sodium (Sigma Cat No. P3032) 5. Streptomycin Sulfate (Sigma Cat No. S9137) 3) การเตรียมน้ำกลั่นบริสุทธิ์ น้ำบริสุทธิ์เป็นปัจจัยสำคัญเพราะต้องนำมาใช้ในหลาย กรณีในกระบวนการปฏิสนธิออกร่างกาย - ในเบื้องต้นนำน้ำกลั่นที่ใช้กับคนไข้ผสม Ham's F-10 powder แล้วนำมา เพาะเลี้ยงตัวอ่อนของหนู mice ปรากฏว่าตัวอ่อนไม่พัฒนาเลย ได้ลองใช้น้ำ Distilled water หรือแม้แต่ tridistilled water ก็ไม่สำเร็จ ได้หาน้ำบริสุทธิ์ หลายแห่ง ประสบความล้มเหลว สุดท้ายได้น้ำกลั่นจากคณะวิทยาศาสตร์ ทราบว่า นำน้ำฝนมากลั่นแล้วนำน้ำนั้นมาผ่านเครื่อง RO (Reverse Osmosis) นำมาผ่าน Milli-Q เมื่อนำมาใช้ผสมกับ Ham's F-10 แล้วนำมาเพาะเลี้ยงตัวอ่อนของหนู เจริญเติบโตไปถึงระยะ Blastocyst ต่ำกว่าร้อยละ 50⁽⁹³⁾ จึงได้นำน้ำที่ผ่าน Milli-Q มากลั่นต่ออีกครั้ง จึงทำให้ผลการเลี้ยงตัวอ่อนของหนูเติบโตถึง Blastocyst มากกว่าร้อยละ 70 จึงคิดว่าน่าจะนำมาใช้กับการศึกษาในคนได้ อย่างไรก็ตามเพื่อความมั่นใจ ได้นำน้ำมาผ่านกระบวนการ “deionized” และ “sensitized” เมื่อนำมาใช้พบว่าอัตราการเจริญเติบโตของตัวอ่อนดีขึ้นมาก

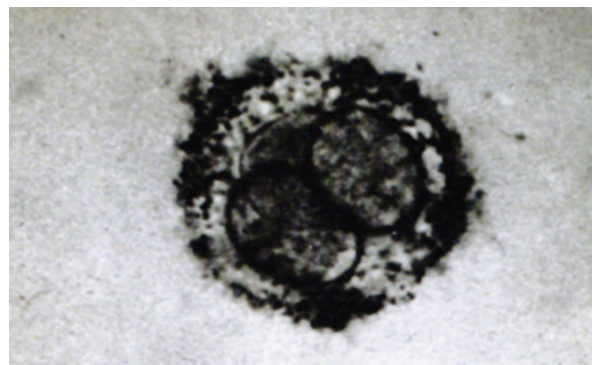
พ.ศ.	จุดเริ่มต้นกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ และสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้อง
	- การเตรียมน้ำเพาะเลี้ยงตัวอ่อน ทำโดยละลาย Ham's F-10 1 ของ หนัก 9.81 กรัม ซึ่งมีสารเคมี glutamate ผสมอยู่ แล้วนำน้ำสะอาด (deionized water) ที่ผ่านเครื่องกรอง Milli-Q ซึ่งทำให้น้ำมีความบริสุทธิ์ (แรงดันทานสูง 18.2 เมกกะโอม/ซม.) ประมาณ 250 มล. ผสมให้เข้ากันดีใส่ Penicilin G Sodium และ Streptomycin Sulfate หนักอย่างละ 75 มิลลิกรัม คนให้ละลายเข้ากันดี - ละลาย Calcium Lactate H_2O 232.8 มิลลิกรัม ลงในน้ำบริสุทธิ์ 40 มิลลิลิตร - ละลาย Sodium Bicarbonate 2.106 มิลลิกรัม ในน้ำบริสุทธิ์ 40 มิลลิลิตร นำสารละลายทั้ง 2 ชนิดไปรวมกับ สารละลาย Ham's F-10 ที่เตรียมไว้แล้ว เขย่าให้เข้ากันแล้วเติมน้ำบริสุทธิ์ให้ครบ 1,000 มิลลิลิตร นำไปวัดค่าความเข้มข้นคือค่า Osmolarity ด้วยเครื่องวัด Osmometer ให้ได้ค่าความเข้มข้นประมาณ 280 ± 5 มิลลิออสโมล/ก.ก น้ำ ปรับค่า osmolarity ด้วยน้ำกลั่นบริสุทธิ์ แล้วนำไปกรองด้วยกระดาษกรองขนาด 0.22 ไมครอน ใส่แก้วตวงที่สะอาด (Sterile tissue culture flask) เก็บไว้ในตู้เย็นที่ 4 องศาเซลเซียส เก็บไว้ได้นาน 4-6 สัปดาห์ เมื่อต้องการแบ่งมาใช้ โดยผ่านก๊าซผสม (5%CO₂, 5%O₂ และ 90% N₂) นานประมาณ 10-15 นาที น้ำเพาะเลี้ยงมีสีชมพูอ่อนๆ นำไปวัดความเป็นกรด-ด่าง ให้ได้ pH 7.2-7.4 ปรับโดยผ่านก๊าซผสม แล้วเติมน้ำเหลือง (surum) ตามความเข้มข้นที่ต้องการ - การเตรียม surum ได้จาก 2 แหล่งในการศึกษาวิจัยของไขหนูใช้ Fetal cord surum ในคนใช้ pre-ovulatory surum โดยเจาะเลือด 15-20 มิลลิลิตร ก่อนให้ hCG นำเลือดไปปั่นที่ 400g นาน 10 นาที นำ surum ใส่ sterile beaker แล้วนำไปใส่ใน water bath heater เพื่อทำให้เกิด heat-inactivated ที่อุณหภูมิ 56 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที แล้วนำไปกรองครั้งแรกใช้กระดาษกรองขนาด 0.45 ไมครอน แล้วนำไปกรองอีกครั้งด้วยกระดาษกรองขนาด 0.2 ไมครอน ใส่ Falcon tube เก็บไว้ใช้ผสมกับน้ำเพาะเลี้ยง Ham's F-10 ที่เตรียมไว้ตามความเข้มข้นที่ต้องการ
2528-2529	ออกแบบเตรียมห้องปฏิบัติการที่ปราศจากเชื้อ ได้ออกแบบเป็น 3 ห้องติดต่อกันคือ ห้องนำไขออกจากร่างกาย ห้องเพาะเลี้ยงตัวอ่อน และห้องเตรียมน้ำยาเพาะเลี้ยงตัวอ่อน อากาศที่ไหลเวียนผ่าน absolute hepa filter ที่มีขนาด 0.2 ไมครอน และมีแผ่น electronic screening จะมีอยู่ที่ห้องเพาะเลี้ยงตัวอ่อนและห้องเตรียมน้ำยาเพาะเลี้ยง ทั้ง 2 ห้องจะออกแบบให้มีความดันอากาศภายในห้องสูงกว่าห้องอื่นๆ เพื่อป้องกันอากาศภายนอกเข้าไป ภายในห้องทั้ง 3 ห้อง ทำความสะอาดพื้นด้วยน้ำยา 7X ทุกวันหลังการใช้งาน ภายใน Lamina Flow Hood ที่อยู่ในห้องเพาะเลี้ยงตัวอ่อน อากาศส่วนที่ออกมาจะเป็นแบบ horizontal flow โดยที่อากาศจะผ่าน absolute hepa filter 0.2 ไมครอน อีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นอากาศปราศจากเชื้อโรคจริงๆ หลักการสร้างห้องปฏิบัติการในปัจจุบันใช้หลักการนี้

เมื่อมีความพร้อมในการเตรียมการ นำเพาะเลี้ยง ห่องปฏิบัติการ และมีตู้อบ (Incubator) ตลอดจนการเลี้ยงตัวอ่อนของหนูเจริญเติบโตได้ถึงระยะ Blastocyst ถึงร้อยละ 78.8 จึงเริ่มทำการศึกษาการปฏิสนธิของไข่นอกร่างกายในคน มีคนไข้อยู่ 34 ปี เป็นมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรก (Cervical Carcinoma In Situ) มีบุตรแล้ว 2 คน จึงแนะนำให้ผ่าตัดมดลูกพร้อมกันนั้นผู้เขียนขอให้นำมาศึกษาการปฏิสนธิของไข่นอกร่างกายให้ห่องปฏิบัติการได้อธิบายถึงขั้นตอนการทำผ่าตัด พร้อมกับขอไข่ออกจากรังไข่เพื่อนำมาศึกษาดังกล่าว ผู้ป่วยเข้าใจและยินยอม จึงได้ให้ยากระตุ้นรังไข่ด้วย Clomiphene Citrate วันละ 50 มก. รวม 5 วัน เริ่มวันที่ 2 ของการมีระดู ได้ติดตามการเจริญเติบโตของไข่ด้วย Transabdominal ultrasound เพียงอย่างเดียว เมื่อถุงไข่ (follicle) โต 18 มม. ได้ให้ hCG 5,000 ยูนิต และนำเข้าห่องผ่าตัดตอน 9.00 น. หลังฉีดยา 36 ชั่วโมง เมื่อเปิดหน้าท้องเพื่อผ่าตัดมดลูกได้เห็นถุงไข่โตเต็มที่ 4 ถุง ได้ใช้เข็มฉีดยาดูด follicular fluid โดยตรง เมื่อได้ fluid ซึ่งคาดว่าจะมีไข้อยู่ได้นำเซลล์ไข่ซึ่งมี cumulus ล้อมรอบอยู่ 3 ใบ จึงเตรียมตัวสุจิจากสุจิที่เหลือจากผู้มาตรวจอสุจิ โดยใช้สุจิ 100,000 ตัวต่อไข่ 1 ใบ 24 ชั่วโมงต่อมา ตรวจพบว่าการปฏิสนธิเกิดขึ้นเป็น 2 เซลล์และแบ่งเป็น 4 เซลล์ ใน 24 ชั่วโมงต่อมา (ดูรูป) เป็นช่วงบ่ายของวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2529 ซึ่งเป็นวันที่ตรงกับวันสถาปนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เขียนรู้สึกตื่นเต้นเพราะไม่เคยเห็นของจริงมาก่อน และเป็นการทำด้วยตนเอง ในห่องปฏิบัติการที่สร้างขึ้นเองและเตรียมน้ำยาเพาะเลี้ยงขึ้นใช้เอง เป็นการประสบความสำเร็จครั้งแรก ได้เชิญชวนเพื่อนๆ แพทย์มาชมมีความรู้สึกตื่นเต้นยินดี

ความมั่นใจในกระบวนการปฏิสนธิของไข่นอกร่างกายรวมถึงน้ำยาเพาะเลี้ยงตัวอ่อนและห่องปฏิบัติการ จึงมีความมุ่งมั่นที่จะนำมาใช้รักษาในผู้ป่วยมีบุตรยาก ได้มีคู่สามีภรรยาที่มารักษาตรวจพบว่าท่อนำไข่อุดตัน พิสูจน์ได้จากผลของ Hysterosalpingography เกิดจากการติดเชื้ออหิวาต์กราน ได้ดำเนินการกระตุ้นไข่เหมือนรายแรก แต่เก็บไข่ผ่านกล้อง Laparoscope ได้นำไข่มา 3 ใบ และปฏิสนธิ 3 ใบ เมื่อแบ่งตัวเป็น 4 เซลล์ นำตัวอ่อนย้ายเข้าโพรงมดลูกผ่านช่องคลอด 2 สัปดาห์ต่อมาตรวจพบการตั้งครรภ์ จาก b-hCG ในปัสสาวะ เมื่อตั้งครรภ์ได้ 12 สัปดาห์ โชคร้ายเป็นการตั้งครรภ์นอกมดลูก ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นคล้ายกับการเกิดขึ้นก่อนทารกคนแรก



รูปที่ 2 แสดงรังไข่ทั้ง 2 ข้าง แสดงถุงไข่โตเต็มที่ (Graafian follicle)



รูปที่ 3 เป็นภาพไข่ที่ได้จากรูป 1 นำไปปฏิสนธิของร่างกายระหว่างรังไข่ทั้ง 2 ข้าง เป็นมดลูก เป็นภาพขณะทำผ่าตัด และแบ่งตัวต่อเป็น 4 เซลล์ เมื่อ 26 มีนาคม 2529 (กำลังขยาย x 80 เท่า)

ของโลก จำเป็นต้องทำการผ่าตัดเมื่อเดือน กรกฎาคม 2529 ต่อมาผู้มีบุตรยากอีกคู่หนึ่ง อายุ 30 ปีเศษ ตรวจพบว่าเป็น Pelvic endometriosis แต่งงานมา 4 ปี ตรวจพบว่าท่อนำไข่ตันข้างหนึ่ง น่าจะเป็นคนที่เหมาะสมทำ IVF-ET (In Vitro Fertilization and Embryo Transfer) หลังจากการตรวจสอบและชี้แจงขั้นตอนการรักษาว่าต้องทำอะไรบ้าง ทั้งคู่สามีภรรยาเข้าใจและยินยอมให้ทำการรักษา ได้เริ่มต้นให้ Clomiphene Citrate และตามด้วย hCG 5,000 ยูนิต ตรวจสอบการเจริญเติบโตของไข่ด้วยอัลตราซาวด์ทางหน้าท้อง และทำการนำไข่ออกจากรังไข่ด้วยกล้องทางหน้าท้อง นำไข่ออกมาด้วยการดูดผ่านเข็มยาว เมื่อได้ไข่มา 3 ใบ ดำเนินการให้ปฏิสนธิใน “4-well dish” เมื่อตัวอ่อนแบ่งตัวได้ 4 เซลล์ จึงย้ายฝากตัวอ่อนผ่านทางช่องคลอด จำนวน 2 ตัวอ่อน 3 สัปดาห์ต่อมาตรวจพบ b- hCG ในเลือดให้ผลบวก จึงให้การดูแลอย่างใกล้ชิดมาตามลำดับ เมื่ออายุครรภ์ 35 สัปดาห์เศษ เวลาประมาณก่อนเที่ยงคืนของวันที่ 14 สิงหาคม 2530 ได้รับโทรศัพท์แจ้งว่ามีน้ำใสๆออกทางช่องคลอด จึงบอกให้เตรียมตัวมาโรงพยาบาลตั้งแต่เช้าวันที่ 15 สิงหาคม 2530 ผู้เขียนได้เตรียมมิสสัญญะแพทย์กุมารแพทย์ทารกแรกเกิดและห้องผ่าตัดให้พร้อม ผู้ตั้งครรภ์ต้องเดินทางจากต่างจังหวัด(นครราชสีมา) มาถึงโรงพยาบาลประมาณ 11.00 น. ได้ตรวจดูปากมดลูกเปิด 2-3 ซม. และยังแข็งไม่นุ่มมาก จึงตัดสินใจผ่าคลอด ได้ทารกเพศชายหนัก 2,540 กรัม แข็งแรงดี⁽⁹⁴⁾ การเริ่มต้นในวิธีการต่างๆ ในการย้ายฝากตัวอ่อนและพัฒนางานทางด้านเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ส่วนมากมาจากการอ่านหนังสือวารสารทางการแพทย์หรือเข้าประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ การพัฒนาจึงเป็นการพัฒนาตามผลที่เคยประสบความสำเร็จด้วยวิธีการต่างๆ และเรามาพัฒนาให้เกิดความเหมาะสม พอจะสรุปความสำเร็จที่เกิดขึ้นในหน่วยชีววิทยาการเจริญพันธุ์ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ดังนี้



รูปที่ 4 ภายในตู้เพาะเลี้ยงตัวอ่อนมนุษย์ในยุคแรก ที่ใช้ในคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ.	วิธีการดำเนินการจนประสบความสำเร็จตลอดบุตร
2529	รายงานการเพาะเลี้ยงตัวอ่อนของหนูในงานทดลองในห้องปฏิบัติการ ⁽⁹³⁾
2529	การตั้งครรภ์นอกมดลูกจากกระบวนการ IVF-ET
2530	ทารกคนแรกที่เกิดจากกระบวนการ IVF-ET ⁽⁹⁴⁾
2530	รายงานผลการศึกษาเบื้องต้นเรื่องการศึกษาการปฏิสนธิในร่างกายและการย้ายฝากตัวอ่อนเพื่อการตั้งครรภ์ ⁽⁹⁵⁾
2531	รายงานผลสำเร็จการเลี้ยงตัวอ่อนหนู mice สายพันธุ์ผสม Balb-C/CD-1 ในงานทดลอง ⁽⁹⁶⁾
2532	ทารกคนแรกที่เกิดจากการทำ GIFT (Gametes Intra Fallopian Tube Transfer) วิธีการคือนำไข่ 1 ใบ ผสมกับอสุจิ 1-2 แสนตัว และฉีดเข้าทาง Fimbria ของหลอดมดลูกผ่านกล้อง Laparoscope
2532	ได้ทารกที่เกิดจากการทำ PROST (Pronuclei-stage Transfer) วิธีการคือย้ายฝากตัวอ่อนในระยะ Pronuclei (ยังไม่แบ่งตัว) ผ่านทางหลอดมดลูกด้วยกล้อง Laparoscope ทางหน้าท้อง
2533	ได้ทารกแฝด 3 คน จากการทำ IVF-ET
2533	ได้ทารกแฝด 2 คน จากการทำ IVF-ET
2533	ได้ทารกเกิดจากการย้ายตัวอ่อนระยะ Pronuclei แช่แข็งอยู่ 3 เดือน โดยย้ายฝากในรอบเดือนปกติ ผ่านทางหลอดมดลูกด้วยกล้อง Laparoscope ทางหน้าท้อง
2533	รายงานเบื้องต้นประสพการณ์และการพัฒนาการปฏิสนธิในร่างกายในคน ⁽⁹⁷⁾
2534	ได้ทารกเกิดจากการย้ายตัวอ่อนระยะ Pronuclei ผ่านทางช่องคลอด ปากมดลูก โพรงมดลูก เข้าสู่ tubal ostium ด้วย Catheter ทำมาโดยเฉพาะ
2534	ทารกเกิดจากการทำ TEST (Tubal Embryo Stage Transfer) ย้ายตัวอ่อนระยะแบ่งเซลล์ ตัวอ่อนได้จากไข่บริจาค (Donor oocyte) ย้ายฝากตัวอ่อนด้วยการเตรียมเยื่อโพรงมดลูก (Artificial Endometrial Preparation)
2534	ทารกเกิดจากตัวอ่อนระยะ 8 เซลล์ที่ได้จากไข่บริจาค และย้ายฝากโดยการเตรียมเยื่อโพรงมดลูก
2535	ทารกเกิดจากการย้ายฝาก “ตัวอ่อนบริจาค” (donor embryo) ในรอบเตรียมเยื่อโพรงมดลูก
2535	ทารกเกิดจากการย้ายฝากตัวอ่อนแช่แข็งที่ได้จากไข่บริจาค
2537	ทารกเกิดจากการทำ GIFT โดยย้ายตัวอสุจิและไข่ผ่านทางช่องคลอด นำอสุจิและไข่เข้าสู่ tubal ostium ผ่าน Catheter พิเศษ (เคยได้รับการทำ 1 ครั้ง เมื่อ 2535 ตั้งครรภ์ แต่ต่อมาแท้งบุตร)

พ.ศ.	วิธีการดำเนินการจนประสบความสำเร็จคลอดบุตร
2537	ทารกเกิดจากกระบวนการอัมบุญ (Gestational Carrier) เนื่องจากคนไข้มีมดลูกผิดปกติแต่กำเนิด
2539	ทารกเกิดจากตัวอ่อนแช่แข็ง ตัวอ่อนได้จากการทำ ICSI (Intra cytoplasmic sperm injection)
2539	ทารกเกิดจากตัวอ่อนแช่แข็ง ตัวอ่อนได้จากการทำ ICSI และย้ายฝากในรอบเตรียมเยื่อโพรงมดลูก
2540	ทารกเกิดจากการทำ PESA (Percutaneous Epididymis Sperm Aspiration) ทำด้วยสูกิจที่ได้ทำ ICSI และย้ายฝากตัวอ่อนในระยะ 8 เซลล์
2542	ทารกเกิดจากการทำ PGD (Preimplantation Genetic Diagnosis) คือการวินิจฉัยความผิดปกติของตัวอ่อนระยะ 8 เซลล์ โดยวิธี FISH (Fluorescence In Situ Hybridization)
2544	ประเมินผลทารกที่เกิดโดย ICSI 75 ราย พบร้อยละ 36 มีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 27 เป็นการตั้งครรภ์แฝด เมื่อเกิดครบ 1 ปี มีน้ำหนักเท่าเกณฑ์ปกติ ⁽⁹⁸⁾
2546	ได้ทำการศึกษาวิจัยการทำสำเนาชีวิตในกระต่าย (Cloning) ⁽⁹⁹⁾
2550	ทารกเกิดจากการแช่แข็งตัวอ่อนระยะ Blastocyst ด้วยวิธี Vitri fication ย้ายฝากโดยการเตรียมเยื่อโพรงมดลูก
2551	ทารกเกิดจากการแช่แข็งตัวอ่อนระยะ 8 เซลล์ แช่แข็งโดยวิธี Vitrification
2551	ทารกเกิดจากไขบริจาด นำตัวอ่อนแช่แข็งโดยวิธี Vitri fication และย้ายฝากโดยการเตรียมเยื่อโพรงมดลูก และคลอดบุตรเป็นครั้งแรก
2552	รายงานการวิจัยการสร้าง Embryonic stem cell ในคน ⁽¹⁰⁰⁾
2553	รายงานการเกิดผลกระทบบของ Leukemia inhibiting factor (LIF) ต่อ blastocyst ของหนูและการสร้าง embryonic stem cells ⁽¹⁰¹⁾
2556	รายงานการศึกษาการนำตัวอ่อนของคนแช่แข็งมานาน 18 ปี เพื่อนำ inner cell mass มาพัฒนาเป็น Embryonic stem cells เป็นรายแรกของโลกที่ทำสำเร็จ และได้สร้าง Embryonic stem cells ไว้ 3 สายพันธุ์(Cell lines) ⁽¹⁰²⁾
2557	Embryonic stem cells ที่ได้สร้างขึ้นและนำไป Registration และรับรองไว้ที่กรุงลอนดอน สหราชอาณาจักรเป็นสายพันธุ์แรกและสายพันธุ์เดียวจากประเทศไทย

ทิศทางสู่อาคต

ความสำเร็จของการปฏิสนธินอกร่างกายได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้แพทย์ทางด้านนี้ให้ความสนใจเพื่อนำไปใช้ทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยที่มีบุตรยากอย่างกว้างขวางทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง การพัฒนาเทคนิค และวิธีการใหม่ เพื่อเพิ่มความสำเร็จ และความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยทั้งในเรื่องกระบวนการการใช้ยา การเพาะเลี้ยงตัวอ่อน การตรวจทางพันธุกรรมของตัวอ่อนก่อนการฝังตัว การแช่แข็งเซลล์สืบพันธุ์ และตัวอ่อน การแช่แข็งเนื้อเยื่อไข่รวมถึงความท้าทายใหม่ๆ เช่นงานวิจัยเซลล์ต้นกำเนิด ตัวอ่อนการดัดแปลงพันธุกรรม เป็นต้น หน่วยชีววิทยาการเจริญพันธุ์จึงเป็นแหล่งเริ่มต้นในการรวบรวมความรู้ และฝึกอบรมในการสร้างทักษะความรู้ทางด้านนี้ให้กับแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เปิดฝึกอบรมและดูงานทั้งแพทย์ประจำบ้านจากสถาบันฝึกอบรมต่างๆ รวมทั้งให้การฝึกอบรมนักวิทยาศาสตร์ที่จะเรียนรู้เทคนิคการปฏิสนธินอกร่างกายและการเพาะเลี้ยงตัวอ่อนอยู่ตลอดจนถึงปัจจุบัน

ด้วยที่หน่วยชีววิทยาการเจริญพันธุ์ มีศักยภาพทั้งบุคลากร สถานที่ และองค์ความรู้พร้อมด้วยประสบการณ์ของคณาจารย์ และนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับอนุมัติจากราชวิทยาลัยสูตินรีเวชวิทยาแห่งประเทศไทยและโดยความเห็นชอบของแพทยสภา ได้อนุมัติให้มีการศึกษาฝึกอบรมต่อยอดสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ หน่วยชีววิทยาการเจริญพันธุ์ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงเป็นสถานที่ฝึกอบรมต่อยอดแห่งแรกของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 โดยฝึกอบรมปีละ 3 คน และได้กระทำมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 5 ข่าวนั่งสื่อพิมพ์ในประเทศไทยและต่างประเทศวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2530



รูปที่ 6 ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนในปัจจุบัน

บทสรุป

เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ได้ถูกนำมาใช้เป็นเวลากว่า 40 ปี ทำให้เกิดทารกทั่วโลก หลายล้านคน เป็นนวัตกรรมหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา แรกเริ่มในการคิดค้นเทคนิคของเด็กหลอดแก้วนั้น ขอบ่งชี้ในการทำจะจำกัดอยู่เพียงคู่สมรสที่มีปัญหาหมันบุตรยาก เนื่องจากท่อนำไข่ตันทั้งสองข้าง ซึ่งท้อเสียหายนามากเกินกว่าจะผ่าตัดแก้ไขได้หรือทำผ่าตัดแล้วแต่ไม่สำเร็จ แต่ระยะต่อมา เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์มีการพัฒนาขึ้นมาก และมีความสำเร็จเพิ่มขึ้น ทำให้ขอบ่งชี้ในการทำขยายออกไป จนกล่าวได้ว่าในปัจจุบันภาวะหมันบุตรยากจากทุกสาเหตุล้วนเป็นข้อบ่งชี้ในการทำเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทั้งสิ้น รวมทั้งถูกนำมาใช้กับคู่สมรสที่ไม่ได้มีปัญหามันบุตรยากด้วย สำหรับในประเทศไทย ก็ได้รับความสนใจมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ มาใช้เพื่อเกิดประโยชน์แก่ประเทศ เพื่อให้ได้ประชากรที่มีคุณภาพต่อไป

“การศึกษาอดีต ทำให้รู้ปัจจุบันและหยั่งรู้อนาคต”

เยอวราล เนห์รู พ.ศ.2497⁽¹⁰³⁾

เอกสารอ้างอิง

1. Steptoe PC, Edwards RG. Birth after the reimplantation of human embryo. *Lancet* 1978; 2:366.
2. Kamel RM. Assisted Reproductive Technology after the birth of Louise Brown. *J Reprod Infertil* 2013;14:96-109.
3. Cohen J, Jones HW Jr. In Vitro fertilization: The first three decades. In: *In Vitro Fertilization A practical approach*, Gardner DK (Ed.). New York NY: CRC Press 2006:1-15.
4. Biggers JD. IVF and Embryo transfer historical origin and development. *Reprod Biomed Online* 2012;25:118-27.
5. Grockin SL, Jones HW Jr. Assisted Reproductive Technology Time Line. In: *Legal Conceptions. The Evolving Law and Policy of Assisted Reproductive Technologies*, Grockin SL, Jones HW Jr (Ed.). Maryland: The Johns Hopkins University Press 2010:13-9.
6. Heape W. Preliminary note on the transplantation and growth of mammalian ova within the uterine foster mother. *Proc R Soc Lond* 1891;48:457-8.
7. Pincus GG. Observation on living eggs of the rabbit. *Proc R. Soc Lond* 1930;107:132-67.
8. Pincus GG, Saunders B. The comparative behavior of mammalian eggs undergo normal development in vitro. *Proc Natl Acad Sci* 1934;20:121-2.
9. Pincus GG, Saunders, B. The comparative behavior of mammalian eggs in vivo and in vitro: VI. The maturation of human ovarian ova. *Anat Rec* 1939;75:537-45.
10. Rock J, Reboul J, Wiggers HC. The detection and measurement of the electrical concomitant of human ovulation by the use of the vacuum-tube potentiometer. *N Engl J Med* 1937;217:654-8.
11. Rock J, Menkin MF. In vitro fertilization and cleavage in human ovarian eggs. *Science* 1944;100:105-7.
12. Austin CR. 'The capacitation' of the mammalian sperm. *Nature* 1952;170:326.
13. Chang MC. Fertilization capacity of spermatozoa deposited into the fallopian tube. *Nature* 1951;168:697-8.
14. Chang MC. Fertilization of rabbit ova in vitro. *Nature* 1959;184:466-7.
15. Steptoe PC, Edwards, RG. Reimplantation of a human embryo with subsequent tubal pregnancy. *Lancet* 1976;1:880-2.
16. Steptoe PC, Edwards RG, et al. Human blastocysts grown in culture. *Nature* 1971;229:132-3.
17. Gemzell CA, Diczfalussy E, et al. Clinical effect of human pituitary follicle stimulating hormone (FSH). *J Clin Endocrinol Metab* 1958;18:1333
18. Lunenfeld B. Historical perspective in gonadotrophin therapy. *Hum. Reprod. Update* 2004;10:453-67.

19. Edwards RG. Maturation in vitro of human ovarian oocytes. *Lancet* 1965;2:926-9.
20. Anand Kumar TC. Architect of India's first test tube baby: Dr Subhas Mukerji (16 January 1931 to 19 July 1981).
21. Lopata A, Johnson IW, et al. Pregnancy following intrauterine implantation of an embryo obtained by in vitro fertilization of preovulatory egg. *Fertil Steril* 1980;33:117-20.
22. Jones HW Jr, Jones GS, et al. The program for in vitro fertilization at Norfolk. *Fertil Steril* 1982;38:14.
23. Trounson AO, Leeton JF, et al. Pregnancies in human by fertilization in vitro and embryo transfer in the controlled ovulatory cycle. *Science* 1981;212:681-2.
24. Cohen J, Trounson A, et al. The early day of IVF outside the UK. *Hum Reprod Update* 2005;11:439-59.
25. Hamberger L, Wikland M, et al. Methods for aspiration of human oocytes by various techniques. *Acta Med Scand* 1982;20:370-8.
26. Kemeter P. The birth of the first IVF baby in Austria 20 years ago – A Vienna success story-Part I 2007;17:17-20.
27. Lenz S, Laritsen JG. Ultrasound-guided percutaneous aspiration of human follicle under local anesthesia a new method of collecting oocytes for in vitro fertilization. *Fertil Steril* 1982;38:673.
28. Trounson A, Mohr L. Human pregnancy following cryopreservation, thawing and transfer of an eight-cell embryo. *Nature* 1983;305:707-9.
29. Gleicher N, Friberg J, et al. Egg retrieval for in vitro fertilization by sonographically controlled vaginal culdocentesis. *Lancet* 1983;322:508-9.
30. Casper RF, Wilson E, et al. Enhancement of human implantation by exogenous chorionic gonadotropin. *Lancet* 1983;2:1191.
31. Zeilmaker GH, Alberda AT, et al. Two pregnancies following transfer of intact frozen-thawed embryos. *Fertil Steril* 1984;42:293-6.
32. Asch RH, Ellworth LR, et al. Pregnancy after translaparoscopic gamete intrafallopian transfer. *Lancet* 1984;26:1034-5.
33. Lutjen P, Trounson A, et al. The establishment and maintenance of pregnancy using in vitro fertilization and embryo donation in a patient with primary ovarian failure. *Nature* 1984;307:174-5.
34. Temple-Smith PD, Southwick GJ, et al. Human pregnancy by in vitro fertilization (IVF) using sperm aspirated from the epididymis. *J In Vitro Fert Embryo Transf* 1985;2:119-22.
35. Cohen J, Simons RF, et al. Birth after replacement of hatching blastocyst cryopreserved at expanded blastocyst stage. *Lancet* 1985;1:647.

36. Wikland M, Enk L, et al. Transvesical and transvaginal approacher for the aspiration of follicles by use of ultrasound. *Ann NY. Acad Sci* 1985;442:182-94.
37. Strikler RC, Christianson C, et al. Ultrasound guidance for human embryo transfer. *Fertil Steril* 1985;43:54-61.
38. Testart J, Lassallu B. et al. High pregnancy rate after early human embryo freezing *Fertil Steril* 1986;46:268-72.
39. Chen C. Pregnancy after human oocyte cryopreservation. *Lancet* 1986;1:884-6.
40. Laws-King A, Trounson A, et al. Fertilization of single spermatozoon under zona pellucida. *Fertil Steril* 1987;48:637-42.
41. Ng SC, Bongso A, et al. Prenancy after transfer of sperm under zona. *Lancet* 1988;2:790.
42. Utian W, Goldfarb JM, et al. Preliminary experience with in vitro fertilization: surrogate gestational pregnancy. *Fertil Steril* 1989;52:633-8.
43. Handyside AH, Pattinson JK, et al. Biopsy of human preimplantation embryo and sexing by DNA amplification. *Lancet* 1989;1:347-9.
44. Gonen Y, Casper RF, et al. Endometrial thickness and growth during ovarian stimulation a possible predictor of implantation in vitro fertilization. *Fertil. Steril* 1989;52:446-50.
45. Gordts S, Roziers P, et al. Survival and pregnancy outcome after ultrarapid freezing of human embryos. *Fertil Steril* 1990;53:469-72.
46. Handyside AH, Kontogianni EH, et al. Pregnancies from biopsied human preimplantation embryos sexed by Y-specific DNA amplification. *Nature* 1990;344:768-7.
47. Verlinsky Y, Ginsberg N, et al. Analysis of the first polar body preconception genetic diagnosis *Hum. Reprod* 1990;5:820-9.
48. Gonen Y, Balakier H, et al. Use of gonadotropin releasing hormone agonist to trigger follicular maturation for in vitro fertilization. *J Clin. Endocrinol Metab* 1990;71:918-22.
49. Cha Ky, Koo JJ, et al. Pregnancy after in vitro fertilization of human follicular oocytes collected from nonstimulated cycles, their culture in vitro and their transfer in a donor oocyte program. *Fertil Steril* 1991;55:109-13.
50. Palermo G, Joris H, et al. Pregnancies after intracytoplasmic injection of single spermatozoon into an oocyte. *Lancet* 1992;340:17-8.
51. Devroey P, Van Steirteghem A, et al. Successful in vitro fertilization and embryo transfer after treatment with recombinant human FSH. *Lancet* 1992;339:1170.
52. Devroey P, Mannaerts B, et al. First established pregnancy and birth after ovarian stimulation with recombinant human follicle stimulating hormone. (Org 32489) *Hum Reprod* 1993;8: 863-5.
53. Branes FL, Crombie A. et al. Blastocyst development and birth after in vitro maturation

- of human primary oocytes intracytoplasmic sperm injection and assisted hatching. *Hum Reprod* 1995;10:3243-7.
54. Munne' S, Sultan KM, et al. Assessment of numeric abnormalities of X,Y, 18 and 16 chromosomes in preimplantation human embryos before transfer. *An J Obstet Gynecol* 1995;172:1191-9.
 55. Fishel S, Green S, et al. Pregnancy after intracytoplasmic injection of spermatid. *Lancet* 1995;345:1641-2.
 56. Devroey P, Lui J. Pregnancies after testicular sperm extraction and intracytoplasmic sperm infection in non-obstructive azoospermia. *Hum. Reprod* 1998;13:294-5.
 57. Campbell K, McWhir J, et al. Sheep cloned by nuclear transfer from a cultural cell line. *Nature* 1996;3:64-6.
 58. Cohen J, Scott R, et al. Birth of infant after transfer of anucleate donor oocyte cytoplasm into recipient egg. *Lancet* 1997;350:186-7.
 59. Payne D, Flaherty SP, et al. Preliminary observations on polar body extrusion and pronuclear formation in human oocytes using time-lapse video cinematography. *Hum Reprod* 1997;12:532-41.
 60. Itskovitz –Eldor J, Kol S, et al. First established pregnancy after controlled ovarian hyperstimulation with recombinant follicle stimulation hormone and the gonadotrophin releasing hormone antagonist agnirelix (Org: 37462) *Hum. Reprod* 1988;13:294-5.
 61. Garden DK. Development of serum free media for the culture and transfer of human blastocyst. *Hum Reprod* 1998;13 suppl 4:218-25.
 62. Thomson JA, Itskovitz-Eldor J, Shapiro SS, et al. Embryonic Stem Cell Lines Derived from Human Blastocysts. *Science* 1998;282:1145-7.
 63. Oktay K, Karilraya G. Ovarian function after transplantation of frozen, banked autologous ovarian tissue. *N Engl J Med* 2000;342:1919.
 64. Kojima K, Nomiyama M, et al. Transvaginal ultrasound-guided embryo transfer improves pregnancy and implantation rates after IVF. *Hum Reprod* 2001;16:2578-82.
 65. Belker AM, Swanson ML, et al. Live birth after sperm retrieval from a moribund man. *Fertil Steril* 2001;76:841-3.
 66. Barrit JA, Bunner CA, et al. Mitochondria in human offspring derived from ooplasmic transplantation. *Hum Reprod* 2001;16:513-6.
 67. Wells D, Escudero T, et al. First clinical application of comparative genomic hybridization and polar body testing for preimplantation genetic diagnosis of aneuploidy. *Fertil Steril* 2002;78:543-9.
 68. De Boer KA, McArher S, et al. First live birth following blastocyst biopsy and PGD analysis. *Reprod Biomed Online* 2002;4:35.

69. Beakers NGM, Mackon NS, et al. First live birth after ovarian stimulation using a chimeric long-action human recombinant follicle stimulation hormone (FSH) agonist (rec FSH-CTP) for in vitro fertilization. *Fertil Steril* 2003;79:621-3.
70. Oktay K, Tilly J. Live birth after cryopreserved ovarian tissue autotransplantation. *Lancet* 2004;364:2001.
71. Donnez J, Dolmans MM, et al. Live birth after orthotopic transplantation of cryopreserved ovarian tissue *Lancet* 2004;364:1405-10.
72. Gardner DK, Surrey E, et al. Single blastocyst transfer a prospective randomized trial. *Fertil Steril* 2004;81:551-5.
73. Rao GD, Chian RC. Fertility preservation in woman undergoing cancer treatment. *Lancet* 2004;363:1829-30.
74. Xu K, Rosenwaks Z, et al. Preimplantation genetic diagnosis for retinoblastoma: the first reported live birth. *Ann J Ophtholmol* 2004;137:18-23.
75. Meirow D, Levron J, et al. Pregnancy after transfertation of cryopreserved ovarian tissue in patient with ovarian failure after chemotherapy. *N Engl J Med* 2005;353:318-21.
76. Kokkali G, Vrettou C, et al. Birth of healthy infant following trophectoderm biopsy from blastocyst for PGD of beta thalassemia major. *Hum Reprod* 2005;20:1855-9.
77. Dhillon WS, Chaudhri OB, et al. Kisspeptin-54 stimulates the hypothalamic-pituitary gonadal axis in human males. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90:6609-15.
78. Heijnen EM, Eijkemans MJ, et al. A mild treatment strategy for in vitro fertilisation a randomized non-inferioty trial. *Lancet* 2007;369:743-9.
79. Patrizio P, Gavish Z, et al. A whole human ovaries cryopreservation using a novel multi-gradient freezing devied. *Fertil Steril* 2007;88:S335.
80. Son WY, Chung JT, et al. A38 h interval between hCG priming and oocyte maturation rate in program IVF cycles. *Hum Reprod* 2008;23:2010-6.
81. Craven L, Tuppen HA, et al. Pronuclear transfer in human embryo to prevent transmission of mitochondria DNA disease. *Nature* 2010;465:82-9.
82. Cruz M, Garrido N, et al. Timing of cell division in human cleavage stage embryo is link with blastocysts formation and quality. *Reprod Biomed Online* 2015;25:371-81.
83. Tachibana M, Amato A, et al. Towards germline gene therapy of inherited mitochondria diseases. *Nature* 2013;493:627-31.
84. Paull D, Emmanuelle V, et al. Nuclear genom transfer in human oocyte eliminates mitochondria DNA variants. *Nature* 2013;493:632-7.
85. Brannstrom M, Johannesson L, et al. Livebirth after uterus transplantation. *Lancet* 2015;358:607-16.

86. Jayasena CN, Abbara A, et al. Kisspeptin-54 triggers egg maturation in women undergoing in vitro fertilization. *J Clin Invest* 2014;124:3667.
87. Kang E, Wu J, et al. Mitochondrial replacement in human oocytes carrying pathogenic mitochondrial DNA mutations. *Nature* 2016;540:270-5.
88. Zhang J, Lui H, et al. First live birth using human oocytes reconstituted by spindle nuclear transfer for mitochondrial DNA mutation causing Leigh syndrome. *Fertil Steril* 2016;106:e375-6.
89. Zhang J, Lui H, et al. Live birth derived from oocyte spindle transfer to prevent mitochondrial disease. *Nature* 2013;493:637-1.
90. Cohen J. the birth of CRISPR Inc: How a community fractured as a revolutionary genome-editing tool became a business. *Science* 2017;355:682-4.
91. Shapira M, Raanani H, et al. First delivery in a leukemia survivor after transplantation of cryopreserved ovarian tissue, evaluated for leukemia cells contamination. *Fertil Steril* 2018;109:45-53.
92. De jonge C. Biological basis for human sperm capacitation. *Hum Reprod* 2017;23(3):289-99.
93. ประมวล วีรุตมเสน, วิสุทธิ บุญเกษมสันติ และคณะ การเลี้ยงตัวอ่อนของหนูในงานทดลอง *Chula Med J* 1986;30:875-82.
94. ประมวล วีรุตมเสน, วิสุทธิ บุญเกษมสันติ และคณะ การตั้งครภ์คลอดจากการปฏิสนธิในร่างกายเป็นครั้งแรกของประเทศไทย *Chula Med J* 1987;31:911-7.
95. ประมวล วีรุตมเสน การปฏิสนธิในร่างกายและการย้ายฝากตัวอ่อนเพื่อการตั้งครภ์ *Chula Med J* 1987;31:757-67.
96. ประมวล วีรุตมเสน, กนกวรรณ มารต้อม และคณะ การเลี้ยงตัวอ่อนของหนูสายพันธุ์ผสม (บัลย์-ซี x ซีดี-1) *Chula Med J* 1989;33:95-100.
97. Virutamasen P, boonkasemsanti W, et al. Developmen of an in vitro Fertilization and Embryo Transfer Programme: Preliminary Experience. *Thai J Obstet Gynecol* 1990;2:1-6.
98. Techakumphu M, Numchaisrika P, et al. Preliminary study on somatic nuclear transfer in rabbit in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2003;86:276-81.
99. Pruksananonda K. Growth and development of children conceived by intracytoplasmic injection at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai* 2001;84(suppl1):576-85.
100. Pruksananonda K. Rungsiwiwut R, et al. Development of human embryonic stem cell derivation. *J Med Assoc Thai* 2009;92:443-50.
101. Rungsiwiwut R, Rungarunlert S, et al. Effect of leukemia inhibitory factor (LIF) on the quality of in vitro produced mouse blastocyst and subsequent derivation of embryonic stem (ES) cells. *J Med Assoc Thai* 2008;91:608-14.
102. Pruksananonda K. Rungsiwiwut R, et al. Eighteen-year cryopreservation does not nesatively

affect the pluripotency of human embryos: evidence from embryonic stem cell derivation.

Biores Open Access 2012;Aug(4):166-73 doi:10:1089/biores2012.242-9.

103. Jawaharlal Nehru Quotes (Author of the Discovery of India) – Goodreads. [cited 2018 Jan 16];

Available from: <http://www.goodreade.com/author/quotes/89095>.

Genital Lesions in Gynecological Practice : Differential Diagnosis and Proper Management



รศ.อุว.สนุ บุญลิจิต

กลุ่มงานสูติเวชศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี

การดูแลรอยโรคที่ปากช่องคลอด มีความคาบเกี่ยวกันระหว่างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา ได้แก่ แพทย์เชี่ยวชาญโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มะเร็งนรีเวช แพทย์ส่องกล้องปากมดลูก (colposcopist) ศัลยกรรม ตกแต่ง แพทย์ผิวหนัง ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ พยาธิแพทย์ รวมถึงแพทย์ทั่วไป ดังนั้นผู้ป่วยที่เป็น โรคกลุ่มนี้อาจได้รับการดูแลรักษาที่แตกต่างกันไป บางครั้งผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ไม่ถูกต้อง ได้รับรักษาที่ไม่จำเพาะ ไม่ถูกต้องหรือไม่เพียงพอ ในแง่การให้บริการที่ดีที่สุดต่อผู้ป่วย ควรมีการจัดตั้งคลินิกโรคของปากช่องคลอด (vulvar clinic) โดยเฉพาะให้การบริการแบบสหสาขา (multidisciplinary) เพื่อการรักษาที่มีประสิทธิภาพ บทความตอนนี้จะเน้นเฉพาะโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับมะเร็งโดยมีความสำคัญที่ต้องวินิจฉัยหรือ วินิจฉัยแยกจากระยะก่อนมะเร็ง (preinvasive), มะเร็งปากช่องคลอด (vulvar cancer) หรือโรคอื่นๆ ที่ปากช่องคลอด โดยจะกล่าวรวมกัน สูติรีแพทย์และแพทย์มะเร็งนรีเวชวิทยา มีบทบาทมากที่สุดตั้งแต่การป้องกัน โดยใช้วัคซีนเอชพีวี การตรวจภายในค้นหารอยโรค การวินิจฉัยโรค การประเมินรอยโรค การตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา และการรักษา ในโรคระยะก่อนมะเร็งเน้นการรักษาโดยการไ้ยาและการผ่าตัด โรคกลุ่มนี้จะมี การกลับเป็นซ้ำได้สูง และยังสามารถมีการคืบหน้า (progression) กลายเป็นมะเร็งปากช่องคลอดระยะลุกลาม (invasive) ได้

เนื้องอกในเยื่อบุผิวของปากช่องคลอด (vulvar intraepithelial neoplasia, VIN) และมะเร็งปากช่องคลอด (vulvar cancer)

มะเร็งปากช่องคลอดชนิดที่พบบ่อยคือ squamous cell carcinoma ซึ่งมีต้นกำเนิดจากระยะก่อนมะเร็งปากช่องคลอด ประมาณหนึ่งในสามของมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma เท่านั้นที่มีสาเหตุเกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี (human papilloma virus, HPV) ซึ่งระยะก่อนมะเร็งจะถูกเรียกว่า “เนื้องอกในเยื่อบุผิวชนิดปกติ” (vulvar intraepithelial neoplasia, usual type หรือ uVIN) หรืออีกชื่อหนึ่งคือ รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อบุผิวชั้นสูง (high-grade squamous intraepithelial lesion, HSIL) ของปากช่องคลอด (vulvar HSIL)⁽¹⁾ ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า สาเหตุ

ของมะเร็งปากช่องคลอดเกิดจาก 2 กรณี กรณีแรกมะเร็งที่เกิดขึ้นในสตรีอายุน้อยสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง (oncogenic HPV, high-risk HPV) และ vulvar HSIL ดังที่ได้กล่าวข้างต้น^(2, 3) และกรณีที่ 2 ที่พบบ่อยกว่าคือ มะเร็งที่เกิดในสตรีสูงอายุมักสัมพันธ์กับโรคผิวหนังเรื้อรังที่ปากช่องคลอด และระยะก่อนมะเร็งที่เกิดร่วมมักจะเป็นเนื้องอกในเยื่อบุผิวแบบดิฟเฟอเรนทิเอท (differentiated-type VIN, dVIN) โดยมีความสัมพันธ์กับมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma มากกว่า vulvar HSIL^(4, 5) ดังนั้นส่วนใหญ่ของมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma มีสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี แต่เกี่ยวข้องกับการกลายพันธุ์ของเซลล์ร่างกาย (somatic mutation) ของ TP53^(1, 6) โดยจะพบในโรคผิวหนังเรื้อรังซึ่งระยะก่อนมะเร็ง dVIN) มีการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งได้สูง^(1, 7)

อุบัติการณ์

อัตราอุบัติการณ์ vulvar HSIL เพิ่มขึ้นจาก 2.39 เป็น 3.26 ต่อประชากรสตรี 100,000 คน-ปี เช่นเดียวกันกับอุบัติการณ์ระยะก่อนมะเร็งชนิด dVIN เพิ่มขึ้นจาก 0.02 เป็น 0.08 ต่อประชากรสตรี 100,000 คน-ปี⁽⁸⁾ ในขณะที่อุบัติการณ์ปรับมาตรฐานตามอายุ (age-standardized incidence rate) ของมะเร็งปากช่องคลอดทั่วโลกคือ 0.9 ต่อประชากร 100,000 คน⁽⁹⁾ มะเร็งปากช่องคลอดพบน้อยประมาณร้อยละ 4 ของมะเร็งนรีเวช⁽¹⁰⁾ ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นชนิด squamous cell carcinoma พบได้บ่อยในสตรีวัยสูงอายุ อายุเฉลี่ยเมื่อวินิจฉัย 68 ปี⁽¹⁰⁾ พบว่าอุบัติการณ์ของมะเร็งปากช่องคลอดก็เพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน โดยมีอุบัติการณ์สูงขึ้นในกลุ่มสตรีอายุน้อยกว่า 50 ปี^(11, 12)

ระบบคำศัพท์ (terminology)

ในปี พ.ศ. 2529 the International Society for the Study of Vulvo-vaginal Disease (ISSVD) ได้มีการแบ่งระยะก่อนมะเร็งชนิดเซลล์สแควมัส (squamous) เป็น VIN1, VIN2, และ VIN3 แบบเดียวกับการแบ่ง cervical intraepithelial neoplasia (CIN) โดย VIN1 ถือเป็นรอยโรคขั้นต่ำ (low-grade lesion, low-grade VIN) ส่วน VIN2 และ VIN3 เป็นรอยโรคขั้นสูง (high-grade lesion) หรือเนื้องอกในเยื่อบุผิวชั้นสูงของปากช่องคลอด (high-grade VIN) นอกจากนั้นยังมีการแบ่ง VIN3 แยกออกมาเป็นแบบดิฟเฟอเรนทิเอท (differentiated type)⁽¹³⁾ (ตารางที่ 1) และต่อมาได้มีการเสนอระบบศัพท์ตาม ISSVD พ.ศ.2558 โดยแบ่งเป็น รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อบุผิวชั้นต่ำของปากช่องคลอด (vulvar low-grade squamous intraepithelial lesion, vulvar LSIL), รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อบุผิวชั้นสูงของปากช่องคลอด (vulvar high-grade squamous intraepithelial lesion, vulvar HSIL) และเนื้องอกในเยื่อบุผิวของปากช่องคลอดแบบดิฟเฟอเรนทิเอท (differentiated-type VIN, dVIN) (ตารางที่ 2) ซึ่งสอดคล้องกับระบบคำศัพท์ขององค์การอนามัยโลก (The World Health Organization, WHO) ในปี พ.ศ.2557 อย่างไรก็ตาม ต่อมาองค์การอนามัยโลกได้เปลี่ยนระบบคำศัพท์ของรอยโรคที่ปากช่องคลอดใหม่ให้สอดคล้องกับสาเหตุของการพยาธิกำเนิดและโรคที่ได้ถูกจำแนกขึ้นมาใหม่^(1, 14, 15) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระบบคำศัพท์ของ vulvar intraepithelial neoplasia

Friedrich ⁽¹⁶⁾ พ.ศ. 2519	Wilkinson และคณะ พ.ศ. 2529 (ISSVD)	Sideri และคณะ พ.ศ. 2547 (ISSVD)	Darragh และคณะ พ.ศ. 2555 (LAST)
Vulvar atypia	VIN 1	Flat condyloma or HPV effect	LSIL (VIN 1)
A. Without dystrophy	VIN 2	VIN, usual type (Bowenoid, basaloid, mixed)	HSIL (VIN 2, 3)
B. With dystrophy			
Squamous carcinoma in situ	VIN 3		
	Differentiated VIN	VIN, differentiated type	

ที่มา : ดัดแปลงจาก Bornstein J, et al. The 2015 International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD) Terminology of Vulvar Squamous Intraepithelial Lesions. J Low Genit Tract Dis. 2016;20:11-4.

ตารางที่ 2 ระบบคำศัพท์ตาม ISSVD พ.ศ.2558 ของรอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อของปากช่องคลอด⁽¹³⁾

รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวชั้นต่ำของปากช่องคลอด (vulvar LSIL, flat condyloma, หรือ HPV effect)
รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวชั้นสูงของปากช่องคลอด (vulvar HSIL, VIN usual type, uVIN)
เนื้องอกในเยื่อผิวของปากช่องคลอดแบบดิฟเฟอเรนทิเอท (dVIN)
SIL = squamous intraepithelial lesion; LSIL, low-grade SIL; HPV, human papillomavirus; HSIL, high-grade SIL; VIN, vulvar intraepithelial neoplasia; dVIN, differentiated-type VIN

ที่มา : ดัดแปลงจาก Bornstein J, et al. The 2015 International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD) Terminology of Vulvar Squamous Intraepithelial Lesions. J Low Genit Tract Dis. 2016;20:11-4.

ตารางที่ 3 ระบบคำศัพท์ขององค์การอนามัยโลก (The World Health Organization, WHO)⁽¹⁴⁾

รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวที่เกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV-associated squamous intraepithelial lesions)	● รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวชั้นต่ำของปากช่องคลอด (low-grade squamous intraepithelial lesion of vulva) ● รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวชั้นสูงของปากช่องคลอด (high-grade squamous intraepithelial lesion of vulva)
รอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวที่ไม่ขึ้นกับเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV-independent VIN)	● เนื้องอกในเยื่อผิวของปากช่องคลอดแบบดิฟเฟอเรนทิเอท (dVIN) ● Differentiated exophytic vulvar intraepithelial lesion (DEVIL) ● Vulvar acanthosis with altered differentiation (VAAD)

ที่มา : ดัดแปลงจาก Preti M, et al. The European Society of Gynaecological Oncology (ESGO), the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD), the European College for the Study of Vulval Disease (ECSVD) and the European Federation for Colposcopy (EFC) Consensus Statements on Pre-invasive Vulvar Lesions J Low Genit Tract Dis. 2022;26:229-44.

สาเหตุของ VIN และมะเร็งปากช่องคลอด

เป็นกลุ่มโรคที่มีสาเหตุหลักๆ แบ่งออกเป็นสองวิธี วิธีแรกของการเกิดรอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวที่เกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสเอชพีวี (HPV-associated squamous intraepithelial lesions) โดย uVIN จะเกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง โดยตรวจพบมากกว่าร้อยละ 86.2 ของ uVIN ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ที่ 16⁽³⁾ การก่อเนื้องอก (oncogenesis) คล้ายคลึงกับรอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวชั้นสูงของปากมดลูก ช่องคลอด และทวารหนัก⁽¹⁷⁾ วิธีที่สองเป็นการเกิดรอยโรคชนิดสแควมัสในเยื่อผิวที่ไม่ขึ้นกับเชื้อไวรัสเอชพีวี (โดยส่วนใหญ่ของมะเร็งปากช่องคลอดจะตรวจไม่พบเชื้อไวรัสเอชพีวี) คือ dVIN ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง มักเกิดขึ้นในรอยโรค lichen sclerosus, lichen planus หรือโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรัง⁽¹⁸⁾ dVIN พบการกลายพันธุ์ของ TP53 ร่วมด้วยบ่อย⁽¹⁴⁾ ดังนั้นสาเหตุของมะเร็งปากช่องคลอดนั้นเกิดจากหลายปัจจัยซึ่งต่างไปจากมะเร็งปากมดลูก จากการศึกษาพบว่าตรวจพบดีเอ็นเอของไวรัสเอชพีวีเพียงร้อยละ 40-60 ของมะเร็งปากช่องคลอด^(19, 20) ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การติดเชื้อไวรัสเอชพีวี, VIN 3, lichen sclerosus, squamous hyperplasia, การสูบบุหรี่, ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ, ประวัติมะเร็งปากมดลูก^(21, 22) ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าสาเหตุของมะเร็งปากช่องคลอดเกิดจาก 2 กรณี กรณีแรกเกิดขึ้นในสตรีอายุน้อยสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง และกรณีที่ 2 มะเร็งเกิดในสตรีสูงอายุมักสัมพันธ์กับโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรัง เช่น lichen sclerosus^(20, 23)

การป้องกัน VIN และมะเร็งปากช่องคลอด

- การหยุดการสูบบุหรี่ เพราะมีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับ uVIN^(24, 25)
- การฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก สามารถลดความเสี่ยงในการเกิด uVIN ได้ ประสิทธิภาพของวัคซีนสูงสุดในการป้องกัน uVIN ที่เกิดจากไวรัสสายพันธุ์ 16 และ 18 ในประชากรกลุ่มที่ไม่เคยติดเชื้อไวรัสเอชพีวีมาก่อนอยู่ที่ร้อยละ 94.9 ซึ่งน่าจะช่วยลดอุบัติการณ์ของมะเร็งปากช่องคลอดลงได้^(26, 27) นอกจากนี้การฉีดวัคซีนในสตรีที่เคยได้รับการรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับไวรัสเอชพีวี (HPV-related diseases) ของปากมดลูก ช่องคลอดหรือปากช่องคลอด จะลดการเกิด CIN, VIN, vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN) รวมถึงหูดของอวัยวะสืบพันธุ์ (genital wart) ได้^(14, 28)
- ไม่มีวิธีการตรวจคัดกรองเพื่อป้องกันมะเร็งปากช่องคลอดโดยการตรวจหา uVIN ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม⁽²⁴⁾
- เนื่องจาก dVIN สัมพันธ์กับโรคผิวหนังเรื้อรังที่ปากช่องคลอด การรักษาโรคผิวหนังเรื้อรังช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด dVIN และมะเร็งปากช่องคลอดได้^(7, 29)

ลักษณะทางคลินิกของ VIN และมะเร็งปากช่องคลอด

ไม่มีลักษณะเฉพาะทางคลินิกอย่างใดอย่างหนึ่งที่สามารถวินิจฉัย VIN ได้ อาการที่พบบ่อยคืออาการคัน ระคายเคือง เจ็บ หรือมีเลือดออก หรือพบรอยโรค อาจมีอาการแสบร้อน^(14, 30) หรือมีปัสสาวะแสบขัดเรื้อรัง ผู้ป่วยอาจมาพบแพทย์ด้วยเรื่องคลำก้อนได้หรือตรวจพบว่าผิวหนังบริเวณปากช่องคลอดหนากว่าปกติ มีสีเข้มหรือจางกว่าปกติ ส่วนหนึ่งของผู้ป่วยไม่มีอาการแต่ตรวจพบด้วยตนเองว่ามีความผิดปกติที่ปากช่องคลอด⁽²⁷⁾ ผู้ป่วยอาจเคยได้รับการวินิจฉัยและรักษาหูดหงอนไก่มาก่อนและไม่ตอบสนองต่อการรักษา การวินิจฉัย VIN ล่าช้าสามารถพบได้บ่อย ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็น VIN มักไม่มีอาการ แต่ตรวจพบได้โดยบังเอิญจากการตรวจภายในหรือการทำหัตถการ^(27, 31) รอยโรคของ high-grade VIN มีลักษณะได้หลายรูปแบบ ขึ้นกับอายุของผู้ป่วย ตำแหน่ง สีของผิวหนัง^(6, 14, 24, 27, 32) รอยโรคสีขาวเกิดจากภาวะเยื่อหนา (hyperkeratosis) หรือ ภาวะขาดน้ำ (dehydration) ที่บริเวณนอกของชั้นของผิวหนังที่มีการสร้างเคราติน (keratinized layer) รอยโรคสีแดงเกิดจากการเพิ่มปริมาณหลอดเลือดมาก (vascularity) ซึ่งอาจเกิดจากการอักเสบหรือจากปัจจัยสร้างหลอดเลือด (angiogenic factor) จากรอยโรค รอยโรคสีน้ำตาลหรือสีเข้มเกิดจากการซึมออกของเมลานิน (melanin) ในเยื่อผิวสควมัสชั้นที่มีการสร้างเคราติน รอยโรคอาจเห็นได้ชัดเจนภายหลังการป้ายด้วยกรดอะซิติก (acetic acid) ซึ่งจะต้องใช้เวลาานมากกว่าบริเวณปากมดลูกที่จะทำให้เห็นรอยขาว (acetowhite) เกิดขึ้นที่ปากช่องคลอดได้ชัดเจน เนื่องจากผิวหนังบริเวณนี้มีการสร้างเคราติน (keratinization)^(27, 30, 33-35) พึงระลึกเสมอว่าการตรวจปากช่องคลอดด้วยการป้ายด้วยกรดอะซิติกนั้น จะทำให้เห็นรอยขาวได้ในปากช่องคลอดปกติหรือมีการอักเสบ^(27, 36) จึงมีผลบวกสูงมาก รอยโรคของ dVIN มักพบในสตรีอายุมากมักจะมีรอยโรคเดียว (unifocal) และโรคชนิดจุดกำเนิดจุดเดียว (unicentric) อาจพบรอยโรคขนาดใหญ่ที่อยู่ในบริเวณที่มีผิวหนังอักเสบ (dermatitis) อาจมีลักษณะของการเปลี่ยนสีเป็นสีขาวเทาที่มีผิวหยาบขรุขระเฉพาะจุด รอยโรคที่ยกนูน (plaque) หนาสีขาว รอยโรคที่ยกนูนแดง (erythematous) ตุ่มยกนูนขนาดใหญ่ (nodule) พบค่อนข้างน้อย ส่วนรอยโรคสีเข้มพบได้น้อย⁽²⁷⁾ ที่สำคัญรอยโรคของ dVIN โดยทั่วไปจะไม่เห็นรอยขาวภายหลังการป้ายด้วยกรดอะซิติก⁽¹⁴⁾ การตรวจดูลักษณะเส้นเลือดที่ผิดปกติ ใน high-grade VIN พบว่าเห็น

ไม่ค่อยชัดเจน หรือบางครั้งตรวจไม่พบโดยเฉพาะในกรณีที่มี hyperkeratosis ลักษณะเส้นเลือดที่พบได้คือ fine punctation

สำหรับมะเร็งปากช่องคลอดในระยะแรกเริ่ม (เช่นระยะที่ 1A) จะยังไม่มีก้อนให้เห็นชัดเจนหรือคลำได้ สิ่งสำคัญในตรวจรอยโรคที่ปากช่องคลอดคือ แพทย์ต้องระลึกถึงลักษณะที่เตือนให้นึกถึงมะเร็งระยะลุกลาม (warning sign) ได้แก่ รอยโรคที่มีสีเหลืองมากผิดปกติ การมีพื้นผิวเป็นตุ่ม (nodularity), การมีรอยแผลลึกเปื่อยของผิวหนัง (ulceration), เก็ดหนา (thick scale) และการมีเส้นเลือดที่มีลักษณะผิดปกติทุกชนิด ลักษณะเส้นเลือดที่ผิดปกติ เช่น coarse punctation, varicose หรือ mosaicism นั้นมักเกิดในระยะท้ายๆ ของโรค high-grade VIN ซึ่งถ้าตรวจพบให้ถือเป็นลักษณะที่เตือนให้นึกถึงมะเร็งระยะลุกลาม^(27, 33, 35) ลักษณะเส้นเลือดแบบ mosaicism ,punctuation และรูปแบบเส้นเลือดผิดปกติแบบอติเปีย (atypical blood vessel) ที่ปากช่องคลอดนั้นพบได้น้อยเพียงร้อยละ 10 ของ VIN3 เนื่องจากผิวหนังบริเวณนี้มีการสร้างเคราตินที่สำคัญหากตรวจพบบริเวณใดที่มีลักษณะดังกล่าว จะต้องทำการตัดชิ้นเนื้อ (biopsy) ที่บริเวณนั้นเพื่อแยกมะเร็งระยะลุกลามออกไป^(27, 32, 33, 35) เมื่อมะเร็งเจริญเติบโตขึ้นทำให้มีก้อนที่ปากช่องคลอดร่วมกับมีอาการคันเรื้อรัง โดยมะเร็งอาจจะถูกตรวจพบอยู่ในบริเวณรอยโรคระยะก่อนมะเร็ง เช่น lichen sclerosus หรือ high-grade VIN⁽³⁷⁾ อาการอื่นๆ ที่พบได้ ได้แก่ เลือดออก ตกขาว ปัสสาวะแสบขัด ต่อม้ำเหลืองที่ขาหนีบ โต ตรวจร่างกายพบรอยโรคเป็นก้อนนูนมี leukoplakia สีซีดหรือแดงเป็นแผลเปื่อย (ulcer) หรือบางรายมีลักษณะคล้ายหูด ซึ่งอาจทำให้วินิจฉัยผิดพลาดว่าเป็นหูดหงอนไก่ได้ มะเร็งปากช่องคลอดมักเกิดขึ้นที่แคมใหญ่ (labia majora)⁽¹⁰⁾ แต่ก็สามารถพบรอยโรคที่บริเวณอื่นๆ ได้แก่ คลิตอริส (clitoris) และรูเปิดของท่อปัสสาวะ⁽³⁸⁾ ในมะเร็งที่ตรวจพบการติดเชื้อไวรัสเอชพีวี จะพบรอยโรคหลายตำแหน่ง (multifocal) และเนื้องอกที่ปากมดลูกร่วมด้วยบ่อย⁽¹⁰⁾ ควรตรวจต่อม้ำเหลืองที่ขาหนีบ ตรวจภายในอย่างละเอียด ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เช่น การทดสอบหาดีเอ็นเอของเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง (high-risk HPV DNA test) และการตรวจทางเซลล์วิทยา (cytology) และตรวจด้วยกล้องคอลโปสโคปี (colposcopy) เพราะอาจมีระยะก่อนมะเร็งหรือมะเร็งระยะลุกลามที่บริเวณนี้ร่วมด้วย

การวินิจฉัย VIN และมะเร็งปากช่องคลอด

การตรวจหารอยโรคของระยะก่อนมะเร็งทำได้โดยการตรวจปากช่องคลอดด้วยสายตาและกล้องคอลโปสโคปี (เรียกว่า colposcopy หรือ vulvoscopy) ถือเป็นมาตรฐานในการตรวจและวินิจฉัย^(14, 27) การตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยามีความจำเป็นเมื่อมีรอยโรคที่สามารถมองเห็นและไม่สามารถวินิจฉัยทางคลินิกได้ ขอบ่งชี้ในการตัดชิ้นเนื้อบริเวณปากช่องคลอดเพื่อการตรวจวินิจฉัย⁽³⁹⁾

1. รอยโรคที่สงสัยมะเร็ง
2. รอยโรคที่สงสัยโรคทางผิวหนังเรื้อรัง
3. รอยโรคที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเบื้องต้น จำเป็นต้องได้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน
4. รอยโรคที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้อย่างแน่นอน

กรณีที่มีก้อนและรอยโรคตรวจได้ชัดเจน การวินิจฉัยทำได้โดยการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาอาจทำแบบ wedge excision หรือ Keyes biopsy ควรตัดลึกถึงชั้นหนังแท้ (dermis) และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) ข้างใต้ เพื่อที่จะได้ประเมินความลึกของการบุกรุกสโตรมา (depth

of stromal invasion) ได้ ในกรณีรอยโรคแบบแผลเปื่อย การตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจพยาธิวิทยาอาจมีผลลบลงได้ ควรพิจารณาตัดชิ้นเนื้อเพิ่มเติมถ้ายังสงสัยแยกจากมะเร็งไม่ได้⁽⁴⁰⁾

การวินิจฉัยแยกโรค

1. Squamous hyperplasia 2. Lichen sclerosus 3. Lichen planus 4. อื่นๆ ได้แก่ โรคของพาเจตที่ปากช่องคลอด (Paget's disease of the vulva), มะเร็งชนิดเมลาโนมา (melanoma), มะเร็งชนิด basal cell carcinoma, การอักเสบของปากช่องคลอดจากเชื้อรา ลักษณะรอยโรคและอาการของโรคที่กล่าวมาทั้งหมดมีความคล้ายคลึงกัน ดังนั้นการวินิจฉัยที่แน่นอนต้องได้จากการตัดชิ้นเนื้อบริเวณปากช่องคลอดเพื่อตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา และในบางรายอาจปรึกษาแพทย์โรคผิวหนังหรือ พยาธิแพทย์เพื่อร่วมให้ความเห็นในการวินิจฉัยโรค⁽³³⁾

การรักษา VIN และมะเร็งปากช่องคลอด

ก. การรักษา VIN

การรักษามีจุดมุ่งหมายเพื่อควบคุมอาการของผู้ป่วย เช่น อาการคัน แสบร้อน โดยต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์ลักษณะทางกายวิภาคให้เป็นปกติ รักษาคุณภาพชีวิตและการมีเพศสัมพันธ์ และเพื่อป้องกันการสืบหน้าไปเป็นมะเร็งระยะลุกลาม^(14, 27, 41) โดยวิธีการรักษาพิจารณาตามความเหมาะสมเป็นรายๆ ไป⁽⁴²⁾ ซึ่งแตกต่างจากในอดีตมีแนวทางการรักษาที่มุ่งหวังรักษาโรคให้หายขาด⁽¹⁴⁾ โดยใช้วิธีการผ่าตัดที่รุกราน (invasive surgery) เช่น การผ่าตัดช่องคลอดออกแบบธรรมดา (simple vulvectomy) ซึ่งเป็นการผ่าตัดนำเอาปากช่องคลอดออกทั้งหมด⁽³⁰⁾ จึงทำให้เกิดปัญหาแก่ผู้ป่วยเพราะลักษณะภายนอกของปากช่องคลอดเปลี่ยนแปลงไปมาก ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจเกี่ยวกับภาพลักษณ์แห่งตน (self-image) และการมีเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะสตรีอายุน้อย

1. การรักษาโดยใช้ยา

1.1 Imiquimod ข้อมูลการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) รายงานการตอบสนองต่อการรักษาโดยรวม (overall response) ต่างจากยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระยะเวลาติดตาม 1 ปี⁽⁴³⁾ การใช้ imiquimod เป็นเวลา 16 สัปดาห์ มีประสิทธิภาพในการรักษา vulvar HSIL ได้ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยทั้งหมดแต่ยังไม่ทราบผลในระยะยาว สามารถพิจารณาเป็นการรักษาอันดับแรกแทนการผ่าตัดได้ในผู้ป่วยบางราย⁽⁴²⁾

1.2 Cidofovir ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) แสดงให้เห็นว่า cidofovir มีประสิทธิภาพในการรักษา vulvar HSIL ได้ประมาณครึ่งหนึ่งภายหลังจากการให้ยาไปนาน 16 สัปดาห์ แต่ผลจากการรักษาดังกล่าวจะยังคงอยู่ได้นานหรือไม่ขึ้นอยู่กับข้อมูลจำกัด⁽⁴²⁾

2. การรักษาโดยการผ่าตัด

2.1 การผ่าตัดโดยการตัดออก (excision) หรือการตัดออกเฉพาะที่ (local excision) การรักษา uVIN ที่มีรอยโรคเกิดเฉพาะที่สามารถให้การรักษได้ผลดีด้วยการผ่าตัดรอยโรคออก โดยให้ขอบแผลเลเยอร์รอยโรคไปอย่างน้อย 5-10 มิลลิเมตร มีรายงานพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย VIN3 จะมีโอกาสตรวจพบมะเร็งระยะลุกลามในชิ้นเนื้อที่ได้จากการตัดออกเฉพาะที่สูงถึงร้อยละ 20-22^(44, 45) ดังนั้นการได้ชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยาจึงมีความสำคัญ อัตราการหายจากการรักษาด้วยวิธีนี้มากกว่าร้อยละ 80-90 แต่ถ้าตรวจพบรอยโรค

ที่ขอบของชิ้นเนื้อ อัตราการหายจะลดลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 50 แต่ถ้ารอยโรคส่วนใหญ่ถูกตัดออกไปหมดแล้วก็ไม่จำเป็นต้องทำ excision ใหม่ ควรนัดตรวจติดตามอย่างใกล้ชิด การกลับเป็นซ้ำมักจะเกิดภายใน 3 ปีแรก^(27, 32, 33, 44-46) ข้อสำคัญกรณี dVIN ความเสี่ยงในการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma จะสูงมาก และในระยะเวลาอันสั้น^(7, 8, 47) จะต้องรักษาโดยการตัดออกเท่านั้น^(7, 14)

2.2 การผ่าตัดโดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ ข้อดีของการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอ (laser vaporization) คือเป็นวิธีที่เหมาะสมกับบริเวณที่ไม่มีขน เช่น แคมเล็ก, ปากช่องคลอด (introitus) การหายของแผลที่เกิดจากเลเซอร์ถ้าหากทำถูกวิธีและถูกระนาบการผ่าตัดจะไม่ก่อให้เกิดแผลเป็น จึงไม่ทำให้รูปร่างภายนอกของปากช่องคลอดเปลี่ยนแปลงไปมากนัก สามารถใช้กับรอยโรคที่มีบริเวณกว้างหรือมีหลายตำแหน่งและเหมาะสมกับบางบริเวณที่ไม่ควรตัดออก เช่น บริเวณ คลิตอริส (clitoris), รูทวารหนัก (anal canal), รูเปิดของท่อปัสสาวะ (urethral opening)^(27, 32, 33, 35, 41, 48) เนื่องจากการสูญเสียของเนื้อเยื่อน้อยจึงสามารถให้การรักษาซ้ำได้ที่ตำแหน่งเดิม และสามารถให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ในกรณีที่รอยโรคมีขนาดเล็ก ข้อด้อยของการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอ คือไม่ได้ชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา เครื่องมือมีราคาแพง การรักษาต้องการผู้ที่มีความชำนาญ ผลการรักษาโดยรวมจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า มีความแตกต่างของความเสี่ยงของการกลับเป็นซ้ำเพียงเล็กน้อยระหว่างการรักษาโดยการตัดออก และการรักษาโดยใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอ⁽⁴²⁾ แต่ยังไม่หลักฐานจากการศึกษาแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial, RCT) เปรียบเทียบระหว่างการรักษาโดยการตัดออกเปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอโดยตรง⁽¹⁴⁾

2.3 การผ่าตัดชนิดอื่น ยังมีการศึกษาไม่มาก ได้แก่

การรักษาโดยการผ่าตัดโดยใช้ cavitational ultrasonic aspiration (CUSA) รายงานอัตราการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 35 โดยอัตราการกลับเป็นซ้ำจะสูงขึ้นในผู้ป่วย VIN ที่มีรอยโรคที่บริเวณที่มีขน⁽⁴⁹⁾ การใช้ CUSA เปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอมีการกลับเป็นซ้ำไม่แตกต่างกันโดยการเจ็บปวดและแผลเป็นจาก CUSA มีน้อยกว่า⁽⁵⁰⁾

3. การรักษาโดยโฟโตไดนามิก (photodynamic therapy, PDT)

การรักษาโดยโฟโตไดนามิกคือ การรักษาด้วยแสง (phototherapy) แบบหนึ่ง ที่ใช้สารก่อภาวะไวแสง (photosensitizing agent, photosensitizer) ร่วมกับการฉายแสงจากแหล่งกำเนิดแสงที่มีความยาวคลื่นที่สามารถถูกดูดซับได้โดยสารก่อภาวะไวแสงนั้นๆ เพื่อทำให้เกิดปฏิกิริยาในเซลล์ทำให้เกิดการตายของเซลล์ (cellular death) การสูญเสียเนื้อเยื่อจาก PDT มีน้อยมากสามารถอนุรักษ์ลักษณะกายวิภาคของปากช่องคลอดรักษาคุณภาพชีวิตและการมีเพศสัมพันธ์⁽⁵¹⁾ สารก่อภาวะไวแสงที่ใช้คือ 5-aminolevulinic acid (ALA) จากการศึกษา มีรายงานอัตราการตอบสนองโดยสมบูรณ์ (complete response rate) สูงร้อยละ 71.4 ที่การติดตาม 1 ปี⁽⁵¹⁾ อัตราการตอบสนองทางคลินิก (clinical response rate) อยู่ในช่วงร้อยละ 31-57^(14, 52) มีอัตราการตอบสนองโดยสมบูรณ์ทางพยาธิวิทยา (complete pathological response rate) อยู่ในช่วงร้อยละ 20-67 และมีอัตราการตอบสนองของอาการอยู่ในช่วงร้อยละ 52-89⁽⁵³⁾ ข้อดีของ PDT คือ ความสามารถในการรักษาในผู้ป่วยที่มีรอยโรคขนาดใหญ่หรือมีหลายตำแหน่ง โดยมีการทำลายเนื้อเยื่อน้อยแผลหายเร็ว⁽⁵³⁾

4. การใช้วัคซีนเพื่อการรักษา (therapeutic vaccine)

มีการศึกษาเฟส 2 ในการใช้วัคซีนที่กระตุ้นที-เซลล์ (vaccine-induced T-cell responses) ที่ออกฤทธิ์ต่อโปรตีนที่ก่อให้เกิดมะเร็ง (oncoprotein) คือ E6 และ E7 ของเชื้อไวรัสเอชพีวีในการรักษา VIN3 ได้ผลลัพธ์ที่ดี โดยมีอัตราการตอบสนองทางคลินิกร้อยละ 79 และมีอัตราการตอบสนองโดยสมบูรณ์ร้อยละ 47 ที่การติดตาม 12 เดือน อย่างไรก็ตามเป็นการศึกษาเฉพาะเชื้อไวรัสเอชพีวีสายพันธุ์ที่ 16⁽⁵⁴⁾

หลักฐานการเปรียบเทียบวิธีการรักษาแต่ละวิธีในการรักษา VIN

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Cochrane ในปี พ.ศ.2559 โดย Lawrie และคณะ⁽⁴²⁾ เปรียบเทียบการรักษาของ uVIN ทั้งจากการผ่าตัดและการให้ยา มีหลักฐานที่มีคุณภาพปานกลางถึงสูงที่แสดงว่าการรักษาเฉพาะที่ (topical therapy) ด้วย imiquimod หรือ cidofovir น่าจะมีประสิทธิภาพในการรักษา uVIN ได้ประมาณครึ่งหนึ่งภายหลังจากให้การรักษาไปนาน 16 สัปดาห์ แต่ผลจากการรักษาดังกล่าวจะยังคงอยู่ได้นานหรือไม่ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ยังจำกัด รอยโรคที่มีขนาดเล็กน่าจะตอบสนองต่อยามากกว่ารอยโรคขนาดใหญ่ ยาทั้งสองชนิดมีผลข้างเคียงไม่มากนัก จากหลักฐานที่มีคุณภาพระดับต่ำพบว่า การผ่าตัดไม่จำเป็นการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไอหรือการตัดออกมีผลการรักษาใกล้เคียงกันแต่ผลการรักษาโดยรวมไม่ค่อยดี มีโอกาสกลับเป็นซ้ำหลังการรักษาโดยการผ่าตัดประมาณร้อยละ 50 ภายใน 1 ปี ผู้ป่วยที่มีรอยโรคที่เกิดในหลายตำแหน่งเพิ่มความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำและการคืบหน้า อย่างไรก็ตามกรณีที่มีสงสัยมะเร็งระยะลุกลามซ่อนเร้น การตัดออกยังถือเป็นทางเลือกมาตรฐาน⁽⁴²⁾ ล่าสุดผลการศึกษาค้นคว้าจาก RCT เปรียบเทียบระหว่างการผ่าตัดและการให้ยา imiquimod ในผู้ป่วย uVIN รายงานว่า imiquimod “ไม่ด้อย (non-inferior)” กว่าผ่าตัด ดังนั้น imiquimod ถือเป็นทางเลือกที่เป็นที่ยอมรับนอกเหนือจากการผ่าตัด และพิจารณาเป็นการรักษาอันดับแรก (first line) ได้⁽⁵⁵⁾

V. การรักษามะเร็งปากช่องคลอด

โดยการผ่าตัดปากช่องคลอดออกแบบถอนรากถอนโคน (radical vulvectomy/ radical partial vulvectomy) หรือ การตัดออกเฉพาะที่แบบกว้าง/การผ่าตัดปากช่องคลอดบางส่วนออกแบบธรรมดา (wide local excision/radical local excision/simple partial vulvectomy) ร่วมกับการตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนลที่ขาหนีบ (inguino-femoral sentinel lymph node biopsy) หรือการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออก (inguino-femoral lymphadenectomy) มีข้อยกเว้นในผู้ป่วยระยะที่ IA ที่สามารถเลาะเว้นการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออกได้ และถ้ารอยโรคระยะที่ IB หรือระยะที่ II ที่มีรอยโรคนขนาดเล็ก และอยู่ในตำแหน่งด้านข้าง พิจารณาทำผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออกเฉพาะข้างเดียวกับรอยโรค พิจารณาการรักษาเสริมหลังการผ่าตัด (postoperative adjuvant therapy) ได้แก่ การให้รังสีรักษา (radiation) หลังผ่าตัดในกรณีที่ตรวจทางพยาธิวิทยาที่ขอบของชิ้นเนื้อพบมีมะเร็งบุกรุก หรือให้รังสีรักษาหลังผ่าตัดอย่างเดียวหรือการให้รังสีรักษาพร้อมกับเคมีบำบัด (concurrent chemoradiation) หลังการผ่าตัดที่บริเวณอุ้งเชิงกรานและขาหนีบในกรณีที่ตรวจพบการแพร่กระจายจากการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบ ในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามมาก (advanced stage) โดยเฉพาะรายที่มีมะเร็งลุกลามเฉพาะที่อย่างมาก (locally advanced) ให้รังสีรักษาพร้อมกับเคมีบำบัดแล้วตามด้วยการผ่าตัด มุ่งลดขนาดของก้อนมะเร็งปฐมภูมิเพื่อหลีกเลี่ยงการผ่าตัดถอนรากอุ้งเชิงกราน (pelvic exenteration) ในรายที่มีมะเร็งแพร่กระจาย (metastatic cancer) ให้เคมีบำบัด (chemotherapy) และหรือรังสีรักษาบรรเทาอาการ (palliative radiation)^(10, 20)

การตรวจติดตามและการกลับเป็นซ้ำ

VIN เป็นโรคที่มีการดำเนินของโรคและการคืบหน้าซ้ำและมีโอกาสกลับเป็นซ้ำสูง จำเป็นต้องนัดตรวจติดตามผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานาน โดยนัดที่ 6 และ 12 เดือน หลังจากนั้นให้นัดตรวจติดตามทุก 1 ปีโดยการตรวจดูปากช่องคลอดด้วยสายตาและตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา หากสงสัยรอยโรคกลับเป็นซ้ำ^(14, 24, 27) โดยทั่วไปแล้วโอกาสกลับเป็นซ้ำภายหลังการรักษาทุกวิธีประมาณร้อยละ 9-50^(24, 25) ปัจจัยที่มีผลต่อการกลับเป็นซ้ำ ได้แก่ อายุ, รอยโรคที่เกิดในหลายตำแหน่ง, ประวัติเคยมีหูดที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์มาก่อน, การมีรอยโรคที่ขอบของชิ้นเนื้อ, การรักษาด้วยเลเซอร์^(14, 27, 45, 56) พบว่าผู้ป่วย VIN จะมีเนื้องอกในเยื่อบุผิว (intraepithelial neoplasia) ที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ส่วนล่างร่วมด้วย เช่น ที่ปากมดลูกหรือช่องคลอด (multicentric disease) ซึ่งอาจพบได้บ่อยถึงร้อยละ 25^(14, 57) นอกจากนั้นไม่ว่าจะให้การรักษาวิน ด้วยวิธีใดก็ตาม ผู้ป่วยก็ยังมีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งระยะลุกลามประมาณร้อยละ 3-15 ซึ่งสูงกว่าภายหลังการรักษา CIN^(27, 42) โดยความเสี่ยงของ dVIN และ uVIN จะสูงประมาณร้อยละ 50 และ 10 ตามลำดับ⁽¹⁴⁾ จึงควรตรวจติดตาม dVIN อย่างใกล้ชิด⁽¹⁴⁾

ผู้ป่วยมะเร็งปากช่องคลอดที่ได้รับการรักษาแล้ว การนัดตรวจติดตามเป็นสิ่งสำคัญ ควรนัดมาทุก 3-6 เดือนใน 2 ปีแรก หลังจากนั้นตรวจทุก 6-12 เดือน ในระยะ 3-5 ปี หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำทุกปี⁽¹⁰⁾ การกลับเป็นซ้ำส่วนใหญ่ของมะเร็งปากช่องคลอดจะเกิดขึ้นภายในสองปีแรกหลังการรักษา^(10, 20) โดยการกลับเป็นซ้ำบริเวณขาหนีบจะเกิดเร็วกว่าการกลับเป็นซ้ำเฉพาะที่ของปากช่องคลอด ผู้ป่วยที่มีมะเร็งกลับเป็นซ้ำที่บริเวณขาหนีบจะมีแนวโน้มเกิดขึ้นได้เร็ว มีอัตราการตายสูงและมักจะเสียชีวิตจากโรค ในขณะที่อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำเฉพาะที่ในบริเวณปากช่องคลอด และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดสูงประมาณร้อยละ 50 -70 และมีชีวิตรอดอยู่ได้นานนับสิบปี⁽²⁰⁾

การพยากรณ์โรค

uVIN มีความเสี่ยงในการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma ค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ 9-16 ในรายที่ไม่ได้รับการรักษา และร้อยละ 3-7 ในรายที่ได้รับการรักษา^(1, 58) ค่ามัธยฐานของเวลาของการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งปากช่องคลอดชนิด squamous cell carcinoma ประมาณ 4 ปี (ผันแปรจาก 0.3 ถึง 24.2 ปี) ภายหลังการวินิจฉัย high-grade VIN (โดยรวม) โดยระยะเวลาเป็น 4.1 ปี ภายหลังการวินิจฉัย uVIN และเร็วขึ้นเป็น 1.4 ปีภายหลังการวินิจฉัย dVIN⁽⁸⁾ ผู้ป่วย uVIN ถ้ามี lichen sclerosus ร่วมด้วยจะเพิ่มความเสี่ยงสะสมคืบหน้าไปเป็นมะเร็ง มีรายงานว่า dVIN มีความเสี่ยงสะสมคืบหน้าไปเป็นมะเร็งมากกว่า uVIN กว่า 5 เท่า⁽⁸⁾ โดยรวมความเสี่ยงสะสมคืบหน้าไปเป็นมะเร็งประมาณร้อยละ 33- 86⁽⁷⁾ จากการตรวจติดตามเป็นเวลา 10-14 ปี ความเสี่ยงมะเร็งร้อยละ 32-50 ในผู้ป่วย dVIN เทียบกับร้อยละ 5-9.7 ในผู้ป่วย uVIN^(8, 47)

การรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปากช่องคลอดขึ้นกับ การแบ่งระยะของสหพันธ์สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยานานาชาติ (International Federation of Gynecology and Obstetrics หรือ FIGO)^(59, 60) ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมใหม่ในปี พ.ศ. 2564⁽⁶¹⁾ การพยากรณ์โรคในผู้ป่วยระยะต้นค่อนข้างดี⁽⁶²⁾ สำหรับในระยะที่ I มีปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคคือ ความลึกของการบุกรุกสโตรมา⁽⁶¹⁾ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคโดยรวม ได้แก่ สภาพของต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบ⁽²⁰⁾

บทสรุป

สาเหตุของมะเร็งปากช่องคลอดแบ่งเป็น 2 สาเหตุหลัก สาเหตุพบบ่อยคือ มะเร็งที่สัมพันธ์กับโรคผิวหนังเรื้อรังที่ปากช่องคลอด และระยะก่อนมะเร็งที่เกิดร่วมมักจะเป็นชนิด dVIN พบในสตรีสูงอายุ สาเหตุที่พบน้อยกว่าคือ มะเร็งที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัสเอชพีวีชนิดความเสี่ยงสูง ระยะก่อนมะเร็งที่เกิดร่วมคือ uVIN พบในสตรีอายุน้อย การรักษาโรคผิวหนังเรื้อรังช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด dVIN ได้ และการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูกสามารถป้องกัน uVIN ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาการของผู้ป่วยที่พบบ่อยคือ อาการคัน ระคายเคืองเจ็บ หรือมีเลือดออกหรือพบรอยโรค การวินิจฉัย VIN หรือมะเร็งปากช่องคลอดได้จากการตรวจปากช่องคลอดและการตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา การรักษา VIN มีจุดมุ่งหมายเพื่อควบคุมอาการของผู้ป่วยโดยต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์ลักษณะทางกายวิภาคให้เป็นปกติ รักษาคุณภาพชีวิตและการมีเพศสัมพันธ์ และเพื่อป้องกันการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งระยะลุกลาม ซึ่งแตกต่างจากในอดีตมีแนวทางการรักษาที่มุ่งหวังรักษาโรคให้หายขาด วิธีการรักษาพิจารณาตามความเหมาะสมเป็นรายๆ ไป การรักษาด้วยยามีข้อได้เปรียบในการอนุรักษ์ลักษณะทางกายวิภาคให้เป็นปกติ รักษาคุณภาพชีวิตและการมีเพศสัมพันธ์ แต่ข้อเสียคือไม่ได้ผลพยาธิวิทยาของรอยโรคทั้งหมด การรักษาโดยการผ่าตัดมีหลายวิธี การรักษา uVIN ที่มีรอยโรคเฉพาะที่สามารถให้การรักษาได้ผลดีด้วยการผ่าตัดรอยโรคออก และบางกรณีที่มีการคัดเลือกผู้ป่วยอย่างเหมาะสมก็สามารถพิจารณาการรักษาโดยใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไธ ซึ่งข้อดีคือจะไม่ก่อให้เกิดแผลเป็น จึงไม่ทำให้รูปร่างภายนอกของปากช่องคลอดเปลี่ยนแปลงไปมากนัก สามารถใช้กับรอยโรคที่มีบริเวณกว้างหรือมีหลายตำแหน่ง และเหมาะสมกับบางบริเวณที่ไม่ควรตัดออก เช่น บริเวณ คลิตอริส ข้อด้อยของการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไธ คือไม่ได้ชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา การรักษาโดยโฟโตไดนามิกมีข้อดีคือ สามารถให้การรักษาในผู้ป่วยที่มีรอยโรคขนาดใหญ่หรือมีหลายตำแหน่งโดยมีการทำลายเนื้อเยื่อน้อยมาก แผลหายเร็ว จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบการรักษาด้วย imiquimod หรือ cidofovir น่าจะมีประสิทธิภาพในการรักษา uVIN ได้ประมาณครึ่งหนึ่ง ยังไม่มีหลักฐานจากการศึกษา RCT เปรียบเทียบระหว่างการรักษาโดยการตัดออกเปรียบเทียบกับการใช้เลเซอร์ทำให้กลายเป็นไธโดยตรง แต่จากข้อมูลปัจจุบันมีความแตกต่างของการกลับเป็นซ้ำเล็กน้อย ซึ่งโดยรวมผลการรักษาจากการผ่าตัดทั้งหมดก็ยังมีผลการรักษาไม่ดี โดยมีโอกาสกลับเป็นซ้ำหลังการรักษาโดยการผ่าตัดประมาณร้อยละ 50 ภายใน 1 ปี ผลการศึกษาข้อมูลจาก RCT เปรียบเทียบระหว่างการผ่าตัดและการให้ยา imiquimod พบว่า imiquimod ไม่ด้อยกว่าการผ่าตัด การรักษาที่เป็นที่แนะนำสำหรับ dVIN คือการตัดออกเฉพาะที่ เนื่องจากความเสี่ยงในการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งปากช่องคลอดสูง VIN เป็นโรคที่มีการดำเนินของโรคและการคืบหน้าช้า และมีโอกาสกลับเป็นซ้ำสูง จำเป็นต้องนัดตรวจติดตามผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานาน uVIN มีความเสี่ยงในการคืบหน้าไปเป็นมะเร็งปากช่องคลอดค่อนข้างต่ำ ในขณะที่ dVIN มีความเสี่ยงสะสมคืบหน้าไปเป็นมะเร็งมากกว่า

การรักษามะเร็งปากช่องคลอดได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การแบ่งระยะก็มีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความแม่นยำมากขึ้น ระยะของมะเร็งสามารถทำนายพยากรณ์โรคได้แน่นอนมากกว่าก่อน การรักษามีการวางแผนให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย มีการทำการผ่าตัดแบบอนุรักษ์มากขึ้น ลดการทำการผ่าตัดปากช่องคลอดออกแบบถอนรากถอนโคนโดยในผู้ป่วยมะเร็งระยะต้น โดยอนุรักษ์เนื้อเยื่อของปากช่องคลอดส่วนที่ไม่ได้เป็นโรคไว้ ไม่ทำผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออกในรายรอยโรคระยะที่ IA และถ้ารอยโรคระยะที่ IB หรือระยะที่ II ที่มีรอยโรคขนาดเล็ก และอยู่ในตำแหน่งด้านข้าง สามารถทำผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออก

เฉพาะข้างเดียวกับรอยโรค ไม่ทำการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบทั้งสองข้างออกเป็นกิจวัตร โดยพิจารณาการตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนลที่ขาหนีบ ซึ่งถ้าตรวจไม่พบการแพร่กระจายของมะเร็ง สามารถละเว้นการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบออกได้ ในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามมากมีการใช้การรักษาเสริม ได้แก่ การให้รังสีรักษาพร้อมกับเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัดเพื่อลดขนาดของก้อนมะเร็งหรือให้รังสีรักษาหลังผ่าตัดอย่างเดียว หรือการให้รังสีรักษาพร้อมกับเคมีบำบัดเพื่อลดการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบ

เอกสารอ้างอิง

1. Dasgupta S, Ewing-Graham PC, Swagemakers SMA, van der Spek PJ, van Doorn HC, Noordhoek Hegt V, et al. Precursor lesions of vulvar squamous cell carcinoma - histology and biomarkers: A systematic review. *Crit Rev Oncol Hematol* 2020;147:102866.
2. van de Nieuwenhof HP, van Kempen LC, de Hullu JA, Bekkers RL, Bulten J, Melchers WJ, et al. The etiologic role of HPV in vulvar squamous cell carcinoma fine tuned. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009;18:2061-7.
3. Faber MT, Sand FL, Albieri V, Norrild B, Kjaer SK, Verdoodt F. Prevalence and type distribution of human papillomavirus in squamous cell carcinoma and intraepithelial neoplasia of the vulva. *Int J Cancer* 2017;141:1161-9.
4. Neill SM. Noninfectious inflammation and systemic diseases of the vulva. In: Heller DS, Wallach RC, editors. *Vulvar disease*. New York: Informa healthcare; 2007. p. 37-95.
5. Carli P, Cattaneo A, De Magnis A, Biggeri A, Taddei G, Giannotti B. Squamous cell carcinoma arising in vulval lichen sclerosus: a longitudinal cohort study. *Eur J Cancer Prev* 1995;4:491-5.
6. Wilkinson EJ, Rush DS. Precursor lesions and malignant tumors of the vulva. In: Kurman RJ, Ellenson LH, Ronnett BM, editors. *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract*. 7 ed. Cham: Springer Nature Switzerland AG; 2019. p. 65-130.
7. Voss FO, Thuijs NB, Vermeulen RFM, Wilthagen EA, van Beurden M, Bleeker MCG. The Vulvar Cancer Risk in Differentiated Vulvar Intraepithelial Neoplasia: A Systematic Review. *Cancers (Basel)* 2021;13.
8. Thuijs NB, van Beurden M, Bruggink AH, Steenbergen RDM, Berkhof J, Bleeker MCG. Vulvar intraepithelial neoplasia: Incidence and long-term risk of vulvar squamous cell carcinoma. *Int J Cancer* 2021;148:90-8.
9. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71:209-49.
10. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines [internet]. Plymouth meeting: NCCN; 2022 [cited 2022 Aug 13]; Available from: <https://www.nccn.org/professionals/>

physician_gls/pdf/vulvar.pdf.

11. Judson PL, Habermann EB, Baxter NN, Durham SB, Virnig BA. Trends in the incidence of invasive and in situ vulvar carcinoma. *Obstet Gynecol* 2006;107:1018-22.
12. Joura EA, Losch A, Haider-Angeler MG, Breiteneker G, Leodolter S. Trends in vulvar neoplasia. Increasing incidence of vulvar intraepithelial neoplasia and squamous cell carcinoma of the vulva in young women. *J Reprod Med* 2000;45:613-5.
13. Bornstein J, Bogliatto F, Haefner HK, Stockdale CK, Preti M, Bohl TG, et al. The 2015 International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD) Terminology of Vulvar Squamous Intraepithelial Lesions. *J Low Genit Tract Dis* 2016;20:11-4.
14. Preti M, Joura E, Vieira-Baptista P, Van Beurden M, Bevilacqua F, Bleeker MCG, et al. The European Society of Gynaecological Oncology (ESGO), the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD), the European College for the Study of Vulval Disease (ECSVD) and the European Federation for Colposcopy (EFC) Consensus Statements on Pre-invasive Vulvar Lesions. *J Low Genit Tract Dis* 2022;26:229-44.
15. Parra-Herran C, Nucci MR, Singh N, Rakislova N, Howitt BE, Hoang L, et al. HPV-independent, p53-wild-type vulvar intraepithelial neoplasia: a review of nomenclature and the journey to characterize verruciform and acanthotic precursor lesions of the vulva. *Mod Pathol* 2022.
16. New nomenclature for vulvar disease. *Obstet Gynecol* 1976;47:122-4.
17. Del Pino M, Rodriguez-Carunchio L, Ordi J. Pathways of vulvar intraepithelial neoplasia and squamous cell carcinoma. *Histopathology* 2013;62:161-75.
18. Bleeker MC, Visser PJ, Overbeek LI, van Beurden M, Berkhof J. Lichen Sclerosus: Incidence and Risk of Vulvar Squamous Cell Carcinoma. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2016;25:1224-30.
19. Trimble CL, Hildesheim A, Brinton LA, Shah KV, Kurman RJ. Heterogeneous etiology of squamous carcinoma of the vulva. *Obstet Gynecol* 1996;87:59-64.
20. Holschneider CH, Berek JS. Vulvar Cancer. In: Berek JS, editor. *Berek & Novak's gynecology*. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. p. 2694-755.
21. Madsen BS, Jensen HL, van den Brule AJ, Wohlfahrt J, Frisch M. Risk factors for invasive squamous cell carcinoma of the vulva and vagina--population-based case-control study in Denmark. *Int J Cancer* 2008;122:2827-34.
22. Ansink A. Vulvar squamous cell carcinoma. *Semin Dermatol* 1996;15:51-9.
23. Crum CP. Carcinoma of the vulva: epidemiology and pathogenesis. *Obstet Gynecol* 1992;79:448-54.
24. Committee Opinion No. 675 Summary: Management of Vulvar Intraepithelial Neoplasia. *Obstet Gynecol* 2016;128:937-8.

25. Jones RW, Rowan DM, Stewart AW. Vulvar intraepithelial neoplasia: aspects of the natural history and outcome in 405 women. *Obstet Gynecol* 2005;106:1319-26.
26. Munoz N, Kjaer SK, Sigurdsson K, Iversen OE, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, et al. Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women. *J Natl Cancer Inst* 2010;102:325-39.
27. Campion MJ, Canfell K. Preinvasive disease. In: Berek JS, Hacker NF, editors. *Berek & Hacker's gynecologic oncology*. 7 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021. p. 222-308.
28. Joura EA, Garland SM, Paavonen J, Ferris DG, Perez G, Ault KA, et al. Effect of the human papillomavirus (HPV) quadrivalent vaccine in a subgroup of women with cervical and vulvar disease: retrospective pooled analysis of trial data. *BMJ* 2012;344:e1401.
29. Lee A, Bradford J, Fischer G. Long-term Management of Adult Vulvar Lichen Sclerosus: A Prospective Cohort Study of 507 Women. *JAMA Dermatol* 2015;151:1061-7.
30. Barbero M, Micheletti L, Preti M, Cavanna L, Boselli F, Garuti G, et al. Vulvar intraepithelial neoplasia. A clinicopathologic study of 60 cases. *J Reprod Med* 1990;35:1023-8.
31. van Esch EM, Dam MC, Osse ME, Putter H, Trimbos BJ, Fleuren G, et al. Clinical characteristics associated with development of recurrence and progression in usual-type vulvar intraepithelial neoplasia. *Int J Gynecol Cancer* 2013;23:1476-83.
32. Cardosi RJ, Bomalaski JJ, Hoffman MS. Diagnosis and management of vulvar and vaginal intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2001;28:685-702.
33. Anderson MC, Jordan JA, Morse AR, Sharp F. A text and atlas of integrated colposcopy. Hong Kong Chapman and Hall; 1992.
34. Ferenczy A. Low voltage diathermy for lesions of the vulva, vagina and perineum. In: Prendiville W, editor. *Large loop excision of the transformation zone : a practical guide to LLETZ*. London: Chapman & Hall; 1993. p. 111-31.
35. Wright VC, Chapman WB. Colposcopy of intraepithelial neoplasia of the vulva and adjacent sites. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1993;20:231-55.
36. van Beurden M, van der Vange N, de Craen AJ, Tjong AHSP, ten Kate FJ, ter Schegget J, et al. Normal findings in vulvar examination and vulvoscopy. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:320-4.
37. Chiesa-Vottero A, Dvoretzky PM, Hart WR. Histopathologic study of thin vulvar squamous cell carcinomas and associated cutaneous lesions: a correlative study of 48 tumors in 44 patients with analysis of adjacent vulvar intraepithelial neoplasia types and lichen sclerosis. *Am J Surg Pathol* 2006;30:310-8.
38. Hampl M, Deckers-Figiel S, Hampl JA, Rein D, Bender HG. New aspects of vulvar cancer: changes in localization and age of onset. *Gynecol Oncol* 2008;109:340-5.

39. Cracchiolo B, Anderson G. An approach to the evaluation of vulvar lesions and complaints. In: Heller DS, RC W, editors. Vulvar disease. New York: Informa healthcare; 2007. p. 1-10.
40. Spencer RJ, Young RH, Goodman A. The risk of squamous cell carcinoma in persistent vulvar ulcers. *Menopause* 2011;18:1067-71.
41. Kaufman RH. Intraepithelial neoplasia of the vulva. *Gynecol Oncol* 1995;56:8-21.
42. Lawrie TA, Nordin A, Chakrabarti M, Bryant A, Kaushik S, Pepas L. Medical and surgical interventions for the treatment of usual-type vulval intraepithelial neoplasia. *Cochrane Database Syst Rev* 2016:CD011837.
43. Pepas L, Kaushik S, Nordin A, Bryant A, Lawrie TA. Medical interventions for high-grade vulval intraepithelial neoplasia. *Cochrane Database Syst Rev* 2015:CD007924.
44. Husseinadeh N, Recinto C. Frequency of invasive cancer in surgically excised vulvar lesions with intraepithelial neoplasia (VIN 3). *Gynecol Oncol* 1999;73:119-20.
45. Modesitt SC, Waters AB, Walton L, Fowler WC, Jr., Van Le L. Vulvar intraepithelial neoplasia III: occult cancer and the impact of margin status on recurrence. *Obstet Gynecol* 1998;92:962-6.
46. Gompel C, Silverberg SG. Pathology in gynecology and obstetrics. Philadelphia Lippincott; 1994.
47. van de Nieuwenhof HP, Massuger LF, van der Avoort IA, Bekkers RL, Casparie M, Abma W, et al. Vulvar squamous cell carcinoma development after diagnosis of VIN increases with age. *Eur J Cancer* 2009;45:851-6.
48. Edwards CL, Tortolero-Luna G, Linares AC, Malpica A, Baker VV, Cook E, et al. Vulvar intraepithelial neoplasia and vulvar cancer. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1996;23:295-324.
49. Miller BE. Vulvar intraepithelial neoplasia treated with cavitation ultrasonic surgical aspiration. *Gynecol Oncol* 2002;85:114-8.
50. von Gruenigen VE, Gibbons HE, Gibbins K, Jenison EL, Hopkins MP. Surgical treatments for vulvar and vaginal dysplasia: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2007;109:942-7.
51. Choi MC, Kim MS, Lee GH, Jung SG, Park H, Joo WD, et al. Photodynamic therapy for premalignant lesions of the vulva and vagina: A long-term follow-up study. *Lasers Surg Med* 2015;47:566-70.
52. Fehr MK, Hornung R, Degen A, Schwarz VA, Fink D, Haller U, et al. Photodynamic therapy of vulvar and vaginal condyloma and intraepithelial neoplasia using topically applied 5-aminolevulinic acid. *Lasers Surg Med* 2002;30:273-9.
53. Tosti G, Iacobone AD, Preti EP, Vaccari S, Barisani A, Pennacchioli E, et al. The Role of Photodynamic Therapy in the Treatment of Vulvar Intraepithelial Neoplasia. *Biomedicines* 2018;6.

54. Kenter GG, Welters MJ, Valentijn AR, Lowik MJ, Berends-van der Meer DM, Vloon AP, et al. Vaccination against HPV-16 oncoproteins for vulvar intraepithelial neoplasia. *N Engl J Med* 2009;361:1838-47.
55. Trutnovsky G, Reich O, Joura EA, Holter M, Ciresa-Konig A, Widschwendter A, et al. Topical imiquimod versus surgery for vulvar intraepithelial neoplasia: a multicentre, randomised, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet* 2022;399:1790-8.
56. Committee Opinion No.675: Management of Vulvar Intraepithelial Neoplasia. *Obstet Gynecol* 2016;128:e178-e82.
57. Ait Menguellet S, Collinet P, Houfflin Debarge V, Nayama M, Vinatier D, Leroy JL. Management of multicentric lesions of the lower genital tract. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007;132:116-20.
58. Herod JJ, Shafi MI, Rollason TP, Jordan JA, Luesley DM. Vulvar intraepithelial neoplasia: long term follow up of treated and untreated women. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:446-52.
59. Sznurkowski JJ, Milczek T, Emerich J. Prognostic factors and a value of 2009 FIGO staging system in vulvar cancer. *Arch Gynecol Obstet* 2012.
60. Beller U, Quinn MA, Benedet JL, Creasman WT, Ngan HY, Maisonneuve P, et al. Carcinoma of the vulva. FIGO 26th Annual Report on the Results of Treatment in Gynecological Cancer. *Int J Gynaecol Obstet* 2006;95 Suppl 1:S7-27.
61. Olawaiye AB, Cotler J, Cuello MA, Bhatla N, Okamoto A, Wilailak S, et al. FIGO staging for carcinoma of the vulva: 2021 revision. *Int J Gynaecol Obstet* 2021;155:43-7.
62. Tantipalakorn C, Robertson G, Marsden DE, Gebiski V, Hacker NF. Outcome and patterns of recurrence for International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) stages I and II squamous cell vulvar cancer. *Obstet Gynecol* 2009;113:895-901.

PCOS: in Adult



ศ.อุว.เสวก วีระเกียรติ

โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร

บทนำ

กลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ (Polycystic Ovary Syndrome, PCOS) เป็นกลุ่มอาการที่มีชื่อเดิมว่า Stein-Leventhal Syndrome ซึ่งตั้งชื่อเป็นเกียรติให้กับ นายแพทย์ Stein และ Leventhal ผู้ที่เสนอรายงานแรก ในปี ค.ศ. 1935⁽¹⁾ ภาวะนี้ได้รับการยอมรับเป็น polycystic ovarian disease และเป็น polycystic ovary syndrome (PCOS) ในภายหลัง⁽²⁾ การศึกษาในสมัยนั้นพบว่า ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงเป็นพยาธิสรีรวิทยาของกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ (กลุ่มอาการฯ) และมีการศึกษาที่พยายามหาสาเหตุของภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงมาตลอด⁽²⁾ งานวิจัยเมื่อ 30 ปีที่แล้ว ทำให้เข้าใจว่า พยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญของสตรีกลุ่มอาการฯ คือภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance)^(3,4) การศึกษาในระยะต่อมาก็สนับสนุนข้อสรุปนี้⁽⁵⁾ 20 ปีที่ผ่านมา มีการรายงานการวิจัยผลของภาวะดื้อต่ออินซูลินต่อสุขภาพของสตรีกลุ่มอาการฯ เป็นต้นว่า ความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปของ (metabolism) กลูโคส และไขมัน กลุ่มอาการเมตาบอลิกและความผิดปกติอื่นๆ ที่ตามมา อย่างกว้างขวาง รวมทั้งรายงานจากประเทศไทย

ในระยะ 10 ปีนี้ มีการศึกษาวิจัยจำนวนมาก เพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของกลุ่มอาการฯนี้ มีทั้งการศึกษาในห้องปฏิบัติการ และสัตว์ทดลอง^(6,7) ในประเด็นที่ไม่สามารถศึกษาในคนได้ เนื่องจาก ปัญหาจริยธรรม ประเด็นที่ศึกษาครอบคลุม เรื่องพันธุกรรม⁽⁷⁻¹²⁾ epigenetics และสิ่งแวดล้อม⁽¹³⁾ ความอ้วนและการเพิ่มของน้ำหนักตัว⁽¹⁴⁾ บทบาทของสมอง⁽¹⁵⁾ autophagy⁽¹⁶⁾ mitochondrial dysfunction⁽¹⁷⁾ anti-mullerian hormone (AMH) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ Autophagy^(8, 16, 18, 19) gut microbiota⁽²⁰⁾ และ การอักเสบเล็กน้อยเรื้อรัง⁽²¹⁾ ปัจจัยเหล่านี้ มีความสัมพันธ์กันและต่างก็มีบทบาทบางส่วนในพยาธิกำเนิด ปัจจัยดังกล่าวทั้งหมด สัมพันธ์กับภาวะดื้อต่ออินซูลิน และภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูง ซึ่งเป็นพยาธิสรีรวิทยาของกลุ่มอาการฯ

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาวิจัยในเรื่องสุขภาพของสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวนมากจากทั่วโลก ซึ่งมีข้อขัดแย้งอยู่บ้าง จึงมีการทำการศึกษแบบทบทวนวรรณกรรม ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และทำ meta-analysis มีการทบทวนเรื่องความอ้วนกับกลุ่มอาการฯ⁽¹⁴⁾ ความชุกและปัจจัยเสี่ยงความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปของ กลูโคส โรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์^(22, 23) ผลต่อสุขภาพในระยะยาว⁽²⁴⁻²⁶⁾ ในสตรี

กลุ่มอาการฯ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ในการรักษาภาวะมีบุตรยากในสตรีกลุ่มอาการฯ⁽²⁷⁾ ภาวะเจริญเกิน และมะเร็งของเยื่อบุมดลูก^(28, 29)

แม้ว่าจะมีงานวิจัยออกมาจำนวนมาก โดยเฉพาะงานวิจัยพื้นฐานที่มุ่งเน้นหาสาเหตุ และกลไกการเกิดความผิดปกติในปัญหาต่างๆ สำหรับสูติ-นรีแพทย์ทั่วไปสามารถติดตามความรู้ทางคลินิก ก็สามารถให้การวินิจฉัย และดูแลสุขภาพของสตรีกลุ่มอาการฯ ได้โดยพื้นฐาน การดูแลปัญหาระดุมผิดปกติ และภาวะมีบุตรยากเบื้องต้น การตรวจหาความผิดปกติทางกระบวนการแปรรูปธัญ กลูโคส และไขมัน กลุ่มอาการเมตาบอลิก รวมถึงการตรวจหาความผิดปกติของเยื่อบุมดลูก เช่นภาวะเจริญเกินและมะเร็ง

พยาธิสรีรวิทยาของกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ⁽¹⁴⁾

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าภาวะดื้อต่ออินซูลิน และภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูง เป็นพยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญ และเป็นพื้นฐานของกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ แม้ว่าจะมีปัจจัยอื่นๆ มีส่วนเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับภาวะดื้อต่ออินซูลิน ภาวะดื้อต่ออินซูลินส่วนใหญ่เป็นความผิดปกติที่ตัวรับอินซูลินที่ทำให้ผลการทำงานของฮอร์โมนอินซูลินลดลง เกิดการปรับตัวให้มีการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินมากขึ้น เป็นภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูง ภาวะนี้กระตุ้นตัวรับอินซูลิน (insulin receptor) ที่ปกติในรังไข่ ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนเพศชายจากรังไข่และต่อมหมวกไตมากขึ้น เกิดภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง ภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูงยังยับยั้งการสร้าง sex hormone binding globulin (SHBG) จากตับ ทำให้ฮอร์โมนเพศชายอิสระมากขึ้น นอกจากนี้ภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูงอาจยังกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมน LH จากต่อมใต้สมองมากขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นรังไข่หลั่งฮอร์โมนเพศชายมากขึ้น สตรีกลุ่มอาการฯ ที่อ้วน ความอ้วนมีส่วนเพิ่มภาวะดื้อต่ออินซูลิน

ภาวะดื้อต่ออินซูลิน ภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูง ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง และความอ้วน เป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหาสุขภาพในสตรีกลุ่มอาการฯ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาทางด้านสูติ-นรีเวช เวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ และกระบวนการแปรรูปธัญต่างๆ

การวินิจฉัย

เนื่องจากไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดการวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบจึงต้องอาศัยเกณฑ์ในงานวิจัยทั่วไปมี 3 เกณฑ์ ได้แก่ เกณฑ์ National Institute of Health (NIH)⁽³⁰⁾ เกณฑ์ the Rotterdam⁽³¹⁾ และเกณฑ์ Androgen Excess Society (AE-S)⁽³²⁾ ปัจจุบันเป็นเกณฑ์ Androgen Excess-PCOS Society (AE-PCOS) อย่างไรก็ตาม เกณฑ์ที่ใช้โดยทั่วไปทั้งเวชปฏิบัติและวิจัย เป็นเกณฑ์ the Rotterdam และ International PCOS network^(33, 34) สนับสนุนให้ใช้เกณฑ์นี้ในการวินิจฉัย ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การวินิจฉัย Rotterdam⁽³¹⁾

สอบระดูผิดปกติ

International PCOS network^(33, 34) ได้เสนอความหมายของรอบระดูผิดปกติในรูปของ clinical consensus recommendation (CCR) จากงานวิจัยขนาดใหญ่ ความหมายของรอบระดูผิดปกติเสนอไว้ในตารางที่ 2 สูติ-นรีแพทย์เมื่อได้ดูแลสตรีที่มีอาการของระดูผิดปกติ หรือมีบุตรยาก เมื่อพบว่าสตรีนั้นมีรอบระดูไม่สม่ำเสมอ ควรให้ความสนใจและใส่ใจที่จะประเมินเพื่อวินิจฉัยว่าเป็นกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบหรือไม่

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การวินิจฉัย Rotterdam⁽³¹⁾

- การวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบต้องประกอบด้วย 2 ข้อจาก 3 ข้อต่อไปนี้
- 1) มีรอบประจำเดือนผิดปกติ (irregular cycle)
 - 2) มีภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงแสดงออกทางคลินิกและ/หรือหลักฐานทางห้องปฏิบัติการ
 - 3) มีรังไข่ที่มีถุงน้ำหลายใบ
- ก่อนการวินิจฉัยต้องคัดออกโรคที่มีลักษณะทางคลินิกคล้ายกัน

ตารางที่ 2 ความหมายของรอบประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ

- 1) รอบประจำเดือนไม่สม่ำเสมอเป็นปรากฏการณ์ปกติ ในช่วงปีแรกหลังการมีระดูครั้งแรก
- 2) 1 ถึง < 3 ปี หลังจากมีระดูครั้งแรก: รอบประจำ < 21 หรือ > 45 วัน
- 3) 3 ปีหลังจากมีระดูครั้งแรก: รอบประจำ < 21 หรือ > 35 วัน หรือ รอบประจำ < 8 รอบต่อปี
- 4) 1 ปีหลังจากมีระดูครั้งแรก มีรอบประจำ > 90 วัน
- 5) ภาวะไม่มีระดู (primary amenorrhea): ไม่มีระดูเมื่ออายุ 15 ปี หรือไม่มีระดูหลังจากการเจริญของเต้านมแล้ว 3 ปี

ดัดแปลงจาก ข้อชี้แนะของ International PCOS network^(33, 34)

ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง

ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงเป็นลักษณะสำคัญของกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ ส่วนใหญ่ในทางเวชปฏิบัติ ใช้การแสดงทางคลินิกมากกว่าใช้ระดับของฮอร์โมน และการแสดงทางคลินิกสัมพันธ์กับระดับของฮอร์โมนเพศชาย⁽³⁴⁾ สิว และภาวะมีขนแบบชาย เป็นอาการแสดงทางคลินิกที่พบบ่อย⁽³⁴⁾ ในการวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ ภาวะศีรษะล้านแบบชาย และภาวะบุรุษภาพในหญิงพบน้อยและน้อยมากในกลุ่มอาการนี้ ภาวะมีขนแบบชายมีเกณฑ์ที่ช่วยในการวินิจฉัย การให้คะแนนตามเกณฑ์ของ modified Ferriman-Gallwey (mFG) เป็นวิธีการที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป⁽³⁴⁾ แต่เดิมใช้คะแนน mFG ≥ 8 เป็นเกณฑ์วินิจฉัยภาวะนี้ ปัจจุบัน International PCOS network ยังคงให้ใช้เกณฑ์นี้ในการประเมินภาวะมีขนแบบชาย^(33, 34) แต่ปรับเกณฑ์ใหม่เหลือ mFG ≥ 4

สิวเป็นที่ยอมรับว่าเป็นอาการแสดงของภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง สิวมีความสัมพันธ์กับระดับฮอร์โมนเพศชาย^(35,36) ในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือหรือเกณฑ์การประเมินสิวเพื่อใช้ในการวินิจฉัยที่ International PCOS network ยอมรับ⁽³⁴⁾ อย่างไรก็ตาม International PCOS network ยอมรับที่ใช้สิวเป็นอาการแสดงของภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง⁽³⁴⁾ แต่มีผู้เชี่ยวชาญบางท่านเห็นว่า สิวเป็นอาการแสดงที่ยังไม่น่าเชื่อถือ⁽³⁷⁾ อย่างไรก็ตาม สิวน่าจะเป็นอาการแสดงของภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงของสตรีชาวเอเชีย ประสิทธิภาพการศึกษาในโรงพยาบาลรามารามาศิบัติ การวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ พบสิवर้อยละ 78 และภาวะมีขนแบบชาย (mFG > 8) ร้อยละ 9.4⁽³⁸⁾ และในได้หวั่นพบสิवर้อยละ 67.8⁽³⁹⁾

รังไข่ที่มีถุงน้ำหลายใบด้วยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง

International PCOS network เสนอการนับจำนวนฟองไข่ต่อรังไข่ที่ได้จากการศึกษา 11 รายงาน จำนวนอาสาสมัคร 2,961 ราย และการศึกษาปริมาตรรังไข่ศึกษาจาก 12 รายงาน จำนวนอาสาสมัคร 2,096 ราย⁽³⁴⁾ นอกจากนี้มีการศึกษาการเปลี่ยนแปลง polycystic ovarian morphology (PCOM) ในวัยรุ่นหลังจากมีระดูครั้งแรก และพบว่ามีความแตกต่างของ PCOM ในวัยรุ่นในแต่ละช่วงอายุและแตกต่างจากผู้ใหญ่⁽³⁴⁾ International PCOS network จึงมีข้อชี้แนะที่เป็น clinical consensus recommendation (CCR) ให้ใช้ PCOM นี้ เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยได้ต่อไป แต่ให้มีการปรับแก้รายละเอียดของเกณฑ์ใหม่ดังนี้⁽³⁴⁾ 1) คลื่นเสียงความถี่สูงไม่ควรใช้เพื่อวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบในวัยรุ่น ที่มีประวัติระดูน้อยกว่า 8 ปี นับจากมีระดูครั้งแรก และ 2) PCOM: จำนวนฟองไข่ขนาดเล็กในรังไข่ข้างใดข้างหนึ่ง ≥ 20 ใบ และ/หรือปริมาตรของรังไข่ ≥ 10 มล. ต้องไม่มี dominant follicle และถุงน้ำต่างๆ การวัดนี้ใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอด International PCOS network ยังเสนอ clinical practice point (CPP) ว่าการใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทางหน้าท้องเหมาะกับการวัดปริมาตรของรังไข่ ไม่ควรใช้นับจำนวนฟองไข่⁽³⁴⁾ นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการทบทวนเกณฑ์ของ PCOM อย่างสม่ำเสมอโดยอิงตามอายุและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า⁽³⁴⁾

การวินิจฉัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบในสตรีวัยหมดระดูค่อนข้างยาก เนื่องจากก่อนหมดระดูสตรีกลุ่มอาการนี้มีรอบระดูจะปกติมากขึ้นตามอายุ^(40,41) นอกจากนี้ปริมาตรของรังไข่ และจำนวนฟองไข่ลดลงตามอายุ⁽⁴²⁾ ฉะนั้นเกณฑ์ PCOM จึงไม่เหมาะสมที่นำมาใช้สำหรับการวินิจฉัยในสตรีวัยหมดระดู ระดับฮอร์โมนเพศชายต่างๆ ของสตรีกลุ่มอาการฯ แม้จะมีค่าสูงกว่าสตรีที่ไม่ใช่กลุ่มอาการ⁽⁴³⁾ แต่ก็ลดลงตามอายุ⁽⁴³⁻⁴⁵⁾ International PCOS network ได้เสนอ CCR สำหรับการวินิจฉัยกลุ่มอาการนี้ในวัยหมดระดูดังนี้ 1) สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบในวัยหมดระดู เมื่อมีความต่อเนื่องของภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง และ 2) สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบในวัยหมดระดู เมื่อมีการวินิจฉัยโรคนี้มาก่อนตามเกณฑ์ตั้งแต่วัยเจริญพันธุ์

International PCOS network สนับสนุนข้อเสนอของ The National Institute of Health (NIH) evidence-based methodology workshop 2012⁽⁴⁶⁾ ที่ให้แบ่งสตรีกลุ่มอาการฯ หลังการวินิจฉัยแล้วเป็น phenotypes ดังนี้

Phenotype A: ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง + ภาวะไข่ไม่ตก + รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ

Phenotype B: ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง + ภาวะไข่ไม่ตก

Phenotype C: ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง + รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ

Phenotype D: ภาวะไข่ไม่ตก + รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ

การดูแลสตรีกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ

ปัญหาสุขภาพของสตรีกลุ่มอาการฯ นี้เกิดมาจากพยาธิสรีรวิทยาที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลินและภาวะอ้วน ทำให้มีความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปอนุกลูโคส และกลุ่มอาการเมตาบอลิก ภาวะฮอร์โมนเพศชายสูงทำให้เกิดอาการคลินิกที่มีสิวและภาวะขนแบบชาย ภาวะไข่ไม่ตกเรื้อรังทำให้ระดูไม่ปกติ เกิดภาวะมีบุตรยาก และเยื่อบุมดลูกผิดปกติ^(33,34) ผลทางเมตาบอลิก ความอ้วนอาจจะมีผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด^(25,26) ปัญหาหลายๆ อย่างในสตรีกลุ่มอาการฯ เหล่านี้ ย่อมก่อให้เกิดผลเสียด้านสุขภาพทางอารมณ์และจิตใจ และ

มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต^(33,34) สูติ-นรีแพทย์ควรให้การดูแลสตรีกลุ่มอาการฯ อย่างรอบด้านและต่อเนื่อง การคัดกรองและติดตามความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปอนุกลูโคส และไขมัน ให้การดูแลภาวะไขมันไม่ตกเรื้อรังอย่างถูกต้องเหมาะสม ให้การประเมินสุขภาพทางอารมณ์และจิตใจ ส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่นตามปัญหาอย่างเหมาะสม การดูแลสตรีกลุ่มอาการฯจึงควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1. ชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูงเส้นรอบเอวและ ความดันโลหิต คำนวณค่าดัชนีมวลกาย ตรวจประเมินสภาวะแบบ FG (ถ้าเป็นไปได้)

2. ตรวจคัดกรองหาโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก ตรวจ 75 g OGTT ทุกสัปดาห์ ตรวจไขมัน Triglyceride และ HDL ในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่อ้วน

การตรวจหาโรคเบาหวานในสตรีกลุ่มอาการฯ Meta-analysis แสดงให้เห็นว่า สตรีกลุ่มอาการฯ มีความชุกของ impair glucose tolerance (IGT) และโรคเบาหวานเป็น 3.26 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.17-4.90) เท่า และ 2.87 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.44-5.72) เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสตรีควบคุมชาวเอเชีย มีความชุกของ IGT มากกว่าเชื้อชาติอื่น เมื่อแยกตามเชื้อชาติ ความชุกของ IGT ชาวเอเชียเป็น 5 เท่า สหรัฐ 4 เท่า และยุโรป 3 เท่า เมื่อเทียบกับสตรีควบคุม ส่วนความชุกของโรคเบาหวาน ชาวเอเชียเป็น 4 เท่า ชาวสหรัฐเกือบ 5 เท่า ขณะที่ชาวยุโรปไม่พบความแตกต่างเมื่อเทียบกับสตรีควบคุม⁽⁴⁷⁾ นี่เป็นเหตุผลที่ต้องตรวจหาความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปอนุกลูโคสในสตรีกลุ่มอาการฯ ชาวไทย

ในประเทศไทยสตรีกลุ่มอาการฯ มีความชุกของโรคเบาหวาน และ IGT ที่ใช้เกณฑ์ของ American Diabetes Association การศึกษาใน ร.พ.รามาริบัติ ปี พ.ศ. 2551 พบโรคเบาหวาน IGT, IFG และ IFG + IGT เท่ากับ ร้อยละ 10, 21.2, 5.3 และ 9.4 ตามลำดับ⁽⁴⁸⁾ และอีกรายงานจาก ร.พ.ศิริราช พบความชุกของโรคเบาหวาน, IGT และ IFG เท่ากับ ร้อยละ 5.6, 13.6 และ 3.2 ตามลำดับ⁽⁴⁹⁾

ในกรณีที่ตรวจไม่พบโรคเบาหวานในการตรวจครั้งแรก ควรติดตามตรวจซ้ำ การศึกษาในประเทศอิหร่านพบว่า สตรีกลุ่มอาการฯ จะเกิดโรคเบาหวาน เท่ากับ 13.4 ต่อ 1000/ปี สูงกว่าของกลุ่มควบคุมซึ่งพบ 4.2/1000/ปี ในสตรีที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี⁽⁵⁰⁾ การศึกษาในประเทศไทย พญ.ญาดา ติดตามสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 114 ราย พบว่าสตรีกลุ่มอาการฯ ที่เป็น non-DM (IFG หรือ IGT หรือ IFG และ IGT) 32 ราย เกิดโรคเบาหวานร้อยละ 34.4 กลุ่มที่เป็น NGT 82 ราย เปลี่ยนเป็น non-DM รายใหม่ 15 ราย (ร้อยละ 18.3)⁽⁵¹⁾ และเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 3.7 จากการติดตามทุก 2 ปี นาน 4 ปี รวมอุบัติการณ์โรคเบาหวานสะสมเท่ากับ ร้อยละ 12.3⁽⁵¹⁾ International PCOS network เสนอเป็น CCR แนะนำให้ตรวจติดตามโรคเบาหวาน 1-3 ปี⁽³⁴⁾ แต่ตามประสบการณ์ของในโรงพยาบาลรามาริบัติควรติดตามทุกปีสำหรับสตรีกลุ่มอาการฯ ที่เป็น non-DM และทุก 2 ปี ที่เป็น NGT⁽⁵¹⁾ การศึกษา meta-analysis อุบัติการณ์โรคเบาหวานที่ประเมินจากการศึกษาแบบไปข้างหน้าในสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 945 ราย เป็น 2.26 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.74-2.94) เท่า เมื่อเทียบกับสตรีกลุ่มควบคุมจำนวน 5,293 ราย จากการศึกษาแบบย้อนหลัง อุบัติการณ์ในสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 54,894 ราย เป็น 3.29 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.77-3.91) เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 225,622 ราย ติดตามนาน 5-31 ปี^(24, 51)

การวินิจฉัยความผิดปกติกระบวนการแปรรูปอนุกลูโคสจะใช้วิธีการใด แม้ว่า International PCOS

network เสนอ CCR ของการตรวจหาโรคเบาหวาน สามารถตรวจด้วย 75 กรัม oral glucose tolerant test (OGTT) หรือ fasting glucose (FG) หรือ HbA1c การตรวจด้วย FG ไม่สามารถตรวจพบโรคเบาหวานได้ครบทั้งหมด การใช้ FG จะตรวจได้เพียง IFG ร้อยละ 14.7 และโรคเบาหวานได้เพียง ร้อยละ 35.3 จากทั้งหมด 17 ราย FG ยังไม่สามารถวินิจฉัย IGT⁽⁴⁸⁾ ข้อเท็จจริงนี้สนับสนุนงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่น^(52, 53) จึงมีแนวคิดที่จะหาสารหรือวิธีการที่สะดวกและง่าย การใช้สารที่เกี่ยวกับภาวะดื้อต่ออินซูลิน เช่น adiponectin ก็ไม่ช่วยให้ตรวจพบโรคเบาหวานได้ครบถ้วน⁽⁴⁸⁾ การใช้ HbA1c เป็นที่ยอมรับให้เป็นตัววัดโรคเบาหวานเพราะมีความสะดวกและแม่นยำมากพอควร⁽⁵⁴⁾ แต่การศึกษาพบว่า ระดับ HbA1c ไม่สามารถครอบคลุมทั้ง IFG, IGT และโรคเบาหวานทั้งหมดได้ การศึกษาพบว่า HbA1c สามารถวินิจฉัย IFG เพียง ร้อยละ 40.3 เท่านั้น⁽⁵⁵⁾ อีกการศึกษา HbA1c สามารถตรวจพบความผิดปกติของกลูโคสได้เพียงร้อยละ 48.5 ของความผิดปกติทั้งหมด⁽⁵⁶⁾ ฉะนั้นการใช้ 75 กรัม OGTT จะตรวจพบความผิดปกติดังกล่าวทั้งหมด แม้จะมีความยุ่งยากอยู่บ้าง

กลุ่มอาการเมตาบอลิกประกอบความผิดปกติรวมของกระบวนการเมตาบอลิซึมและไขมัน ภาวะอ้วน ความดันโลหิตสูง ปัจจุบันนิยมใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ NCEP⁽⁵⁷⁾ ที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับประชากรทุกเชื้อชาติ การศึกษาแบบ meta-analysis แสดงให้เห็นว่า ความชุกของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 2,256 ราย เป็น 2.88 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.40-3.45) เท่าของกลุ่มควบคุม จำนวน 4,130 ราย⁽²⁵⁾ ความชุกของกลุ่มเมตาบอลิกในสตรีกลุ่มอาการฯ ไทยค่อนข้างสูง ร้อยละ 21-35^(38,58,59) แต่กลุ่มอาการเมตาบอลิกจะพบสตรีกลุ่มอาการฯ ที่อ้วน และพบได้น้อยในสตรีที่น้ำหนักปกติ^(38,60) ฉะนั้นควรวัดรอบเอว วัดความดันโลหิตสตรีกลุ่มอาการฯ ทุกคน และตรวจหาไขมันสำหรับสตรีกลุ่มอาการฯ ที่อ้วนเพิ่มเติมจากการตรวจ OGTT

การศึกษา meta-analysis ที่ติดตามองค์ประกอบต่างๆ ของกลุ่มอาการเมตาบอลิก เป็นเวลานาน 5-31 ปี พบว่า อุบัติการณ์ของความดันโลหิตสูงเป็น 1.75 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.42-2.15) เท่าของกลุ่มควบคุม และค่าเฉลี่ยของระดับของ HDL ลดลง 2.45 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:0.36-4.51) mg/dl ในขณะที่ไขมันชนิดอื่นๆ ไม่เปลี่ยนแปลง⁽²⁴⁾

3. ตรวจคัดกรองหาโรคเบาหวานและติดตามภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์

เมื่อสตรีกลุ่มอาการฯ ตั้งครรภ์ มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ได้ การศึกษา meta-analysis พบความชุกของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ และครรภ์เป็นพิษในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่ตั้งครรภ์จำนวน 17,816 ราย เป็น 2.78 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.27-3.40), 2.46 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.95-3.09) และ 2.79 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.29-3.38) เท่าตามลำดับ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมจำนวน 123,756 ราย⁽²³⁾ ในประเทศไทย สตรีกลุ่มอาการฯ มีความชุกโรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์เป็น 2.8 เท่า (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.1-6.9)⁽⁶¹⁾ ด้วยเหตุนี้ International PCOS network เสนอ CCR ควรตรวจหาโรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ด้วย OGTT ตั้งแต่อายุครรภ์ < 20 สัปดาห์หรืออย่างน้อยเมื่ออายุครรภ์ระหว่าง 24-28 สัปดาห์^(33,34) นอกจากนี้สูตินรีแพทย์ควรเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่มีความเสี่ยงเป็น 4 เท่าของสตรีตั้งครรภ์ทั่วไป⁽⁶²⁾ โดยเฉพาะสตรีกลุ่มอาการฯ ที่เป็นโรคเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดครรภ์เป็นพิษ⁽²²⁾

4. การเฝ้าระวังความผิดปกติของเยื่อบุมดลูก

รายงานแรกที่เสนอความผิดปกติของเยื่อบุมดลูกในสตรีกลุ่มอาการฯ เสนอความชุกภาวะเยื่อบุมดลูกเจริญเกิน (endometrial hyperplasia) ร้อยละ 35.7 (20 จาก 56 ราย) 5 รายจาก 20 รายนี้ มีเซลล์ atypia แต่ไม่พบมะเร็ง⁽⁶³⁾ การศึกษาใน รพ.รามาริบัติ⁽⁶⁴⁾ พบว่า ภาวะเยื่อบุมดลูกเจริญเกินเท่ากับร้อยละ 45.6 จากสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 43 ราย ที่มีภาวะขาดระดูนาน 3 เดือนหรือมากกว่า ในนี้มีเซลล์ atypia 2 ราย รายงานอีกหนึ่งฉบับของประเทศไทย พบภาวะเยื่อบุมดลูกเจริญเกินร้อยละ 17.3 และมะเร็งเยื่อบุมดลูกร้อยละ 1.9 จากสตรีกลุ่มอาการฯ 52 ราย ที่มีระดูผิดปกติ⁽⁶⁵⁾ การศึกษา meta-analysis ในปี 2014 พบว่า สตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 919 ราย มีความเสี่ยงของโรคมะเร็งเยื่อบุมดลูกเป็น 2.79 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:1.31-5.95, $p<0.008$) ของสตรีกลุ่มควบคุม ในการศึกษา ถ้าตัดสตรีที่มีอายุมากกว่า 54 ปีออก ความเสี่ยงของโรคมะเร็งเยื่อบุมดลูกเป็น 4.05 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.42-6.76, $p<0.00001$) เท่า การศึกษา meta-analysis จากประชากรทั่วประเทศในไต้หวัน พบความเสี่ยงของโรคมะเร็งเยื่อบุมดลูกสูงสตรีกลุ่มอาการฯ เป็น 17.7 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95: 4.9-64.2) ของ สตรีกลุ่มควบคุม⁽⁶⁶⁾

5. การคัดกรองปัญหาการนอน

Obstructive sleep apnea (OSA) พบได้บ่อยในสตรีกลุ่มอาการฯ การศึกษา meta-analysis ความชุกของ OSA ในสตรีกลุ่มอาการฯ จำนวน 404 ราย เป็น 9.74 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95:2.76-34.41) เท่าของกลุ่มควบคุมจำนวน 611 ราย⁽⁶⁷⁾ การศึกษาอุบัติการณ์การเกิด OSA ประเทศสหราชอาณาจักร พบว่าอุบัติการณ์การเกิด OSA เท่ากับ 8.1/10,000 person-years ในสตรีกลุ่มอาการฯจำนวน 76,978 ราย สูงกว่า 3.3/10,000 person-years ประชากรกลุ่มควบคุมจำนวน 143,077⁽⁶⁸⁾ และความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ⁽⁶⁸⁾ OSA มีผลต่อสุขภาพหลายด้าน มีปัญหาเรื่องการหายใจขณะหลับ และหลับกลางวัน มากกว่ากลุ่มควบคุม⁽⁶⁹⁾ สตรีกลุ่มอาการฯ ที่มี OSA จะมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน และความผิดปกติของกลูโคส มากกว่าสตรีที่ไม่มี OSA⁽⁷⁰⁾ ด้วยเหตุนี้สูติ-นรีแพทย์ควรให้ความสนใจ OSA International PCOS network แนะนำเป็น CCR ว่า ควรตระหนัก OSA ในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่มีอาการที่เกี่ยวข้อง เช่น นอนกรน ไม่สดชื่นจากการนอนง่วงนอนในเวลากลางวัน หรือมีอาการอ่อนเพลีย และอารมณ์เสียง่าย⁽³⁴⁾ ในประเทศไทยการส่งต่อเพื่อให้ได้การวินิจฉัยน่าจะเหมาะสมที่สุด

6. การลดความอ้วน การออกกำลังกายและการปรับเปลี่ยนนิสัยชีวิต

ภายหลังการประเมินความผิดปกติต่างๆ ดังได้กล่าวแล้ว ต้องให้การดูแลสตรีกลุ่มอาการฯ ในปัญหาที่มีภาวะอ้วน ซึ่งพบได้ร้อยละ 50^(38,71) การลดน้ำหนักตัวลงจะลดภาวะดื้อต่ออินซูลินได้ การทำงานของระบบสืบพันธุ์และความผิดปกติของกระบวนการแปรรูปอนุติขึ้น^(72,73) การศึกษาแบบทบทวนอย่างเป็นระบบ Cochrane⁽⁷⁴⁾ เปรียบเทียบสตรีกลุ่มอาการฯ ที่ออกกำลังกายกับกลุ่มควบคุม พบว่าการออกกำลังกายช่วยลดน้ำหนักตัว รอบเอว ระดับฮอร์โมนอินซูลิน และฮอร์โมนเพศชายเพิ่ม SHBG แต่ไม่มีผลกับระดับน้ำตาลกลูโคส และ HDL และ Triglyceride ที่น่าสนใจในระยะหลังนี้ คือการควบคุมอาหารที่ใช้สูตรต่างๆ มีผลต่อน้ำหนัก และฮอร์โมนต่างๆ และลดภาวะดื้ออินซูลิน สูตรเหล่านี้ ได้แก่ อาหาร Mediterranean, สูตรอาหาร ketogenic, สูตรอาหาร diet approaches to stop hypertension (DASH), สูตรอาหาร Low GI และสูตรอาหาร Pulse-Based สูตร

ต่างๆ เหล่านี้ให้ผลดีใกล้เคียงกัน⁽⁷⁵⁾ แต่อย่างไรก็ตาม การให้การดูแลด้วยการควบคุมอาหารเป็นเรื่องยาก เพราะสตรีกลุ่มอาการฯ มีความบกพร่องทางพฤติกรรม ความผิดปกติเรื่องการกิน มีภาวะซึมเศร้า ทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องยากของสตรีกลุ่มอาการฯ ประมาณครึ่งหนึ่งของสตรีเหล่านี้ขออยู่ติดการปรับเปลี่ยนระหว่างทาง การดำเนินการให้ได้ตามจุดมุ่งหมายนี้ไม่ใช่เรื่องง่าย ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง และเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายสาขา นโยบายต้องชัดเจน การปรับเปลี่ยนสูตรอาหารต่างๆ สลับกันร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ความต่อเนื่องนานขึ้น

7. การดูแลสตรีกลุ่มอาการฯ ด้วยการใช้ยา

สำหรับสูติ-นรีแพทย์ทั่วไป คู่กันเคยกับการใช้ยาเพื่อแก้ปัญหะดูไม่ปกติ และภาวะมีบุตรยากขึ้นต้นในการดูแลและดูไม่ปกติ และป้องกันความผิดปกติของเยื่อบุผนังมดลูก ยาที่ใช้บ่อยคือ ยา progestin โปรเจสเทอโรนธรรมชาติ และยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดรวม โปรเจสติน และโปรเจสเทอโรนธรรมชาติ เป็นยาที่ใช้ได้ในการชักนำให้มีระดู แม้จะมีการศึกษาการใช้ยาเหล่านี้เพื่อชักนำให้มีระดูในสตรีกลุ่มอาการฯ ไม่มากนัก^(76,77) โดยทั่วไปให้ยานาน 10-14 วันในแต่ละเดือน มีการศึกษาที่พบว่าการใช้โปรเจสตินชนิด medroxy progesterone หรือ micronized progesterone นอกจากทำให้มีระดูปกติแล้ว ยังสามารถลดฮอร์โมนเพศชายได้⁽⁷⁸⁾ ปัจจุบันมีการใช้ metformin ซึ่งเป็นยาเพิ่มความไวอินซูลินอย่างแพร่หลาย เพื่อจุดมุ่งหมายดังกล่าวข้างต้น ส่วนยาเพิ่มความไวของอินซูลินชนิดอื่นๆ กำลังอยู่ในขั้นตอนการวิจัย

การใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดรวมทำให้มีระดูปกติมากกว่าการใช้ metformin^(79, 80) การใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด ระยะห่างของระดู ประมาณ 32 วัน แต่การใช้ metformin ระดูจะห่างมากกว่า 6 เท่า⁽⁸⁰⁾ ยาเม็ดคุมกำเนิดช่วยลดคะแนน FG และทำให้สัติขึ้นในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่อ้วน อาจเป็นเพราะยาเม็ดคุมกำเนิดช่วยลดระดับฮอร์โมนเพศชาย⁽⁸⁰⁾ แต่ metformin ช่วยลดดรรชนีมวลกาย และระดับฮอร์โมนอินซูลิน ระดับกลูโคส^(79,80) และระดับ triglyceride ดีกว่า แต่ผลต่อ HDL ไม่แตกต่าง⁽⁸⁰⁾ นอกจากนี้ metformin มีผลข้างเคียงของระบบทางเดินอาหารมากกว่า^(79,80) การใช้ metformin ร่วมกับยาเม็ดคุมกำเนิด นอกจากช่วยให้มีระดูปกติแล้ว กลับไม่ช่วยเรื่องกระบวนการแปรรูปต่างๆ และฮอร์โมนต่างๆ เมื่อเทียบกับการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดอย่างเดียว⁽⁸⁰⁾

สำหรับการดูแลภาวะมีบุตรยากขึ้นต้น สูติ-นรีแพทย์ทั่วไปสามารถใช้ยา clomiphene citrate (CC) และยา letrozole กระตุ้นรังไข่ได้ ขนาดยา CC 50-150 มก./วัน นาน 5 วัน รับประทาน วันที่ 2-6 หรือ 3-7 ของรอบระดู ส่วน letrozole 2.5-7.5 มก./วัน รับประทานเหมือน CC⁽⁸¹⁾ การใช้ letrozole ให้อัตราการตกไข่ ตั้งครรภ์ และการเกิดมีชีพสูงกว่าการใช้ CC⁽⁸¹⁾

metformin สามารถใช้เป็นยากระตุ้นรังไข่ตัวแรกแทน CC ได้ในประเทศไทยขนาดยาวันละ 1,000 มก. เพียงพอการกระตุ้นรังไข่⁽⁸²⁾ การใช้ metformin จะให้อัตราตั้งครรภ์สูงกว่าการใช้ CC ในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่ไม่อ้วน ในทางกลับกัน CC ให้ผลดีกว่า metformin ในสตรีที่อ้วน⁽⁸¹⁾ ในเวชปฏิบัติสามารถใช้ metformin ร่วมกับ CC ได้ และทำให้เพิ่มอัตราการตกไข่และตั้งครรภ์⁽⁸¹⁾

นอกจากเพื่อกระตุ้นรังไข่แล้ว metformin ยังถูกนำมาใช้ในสตรีกลุ่มอาการฯ ที่ตั้งครรภ์ meta-analysis แสดงให้เห็นว่า metformin สามารถลดอุบัติการณ์การแท้งในไตรมาสแรก การคลอดก่อนกำหนด โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ และทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์⁽⁸³⁾ แต่สำหรับสตรีทั่วไปที่ตั้งครรภ์ ยังมีข้อขัดแย้งในผลการตั้งครรภ์ดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าสตรีทั่วไปที่ตั้งครรภ์ ที่รับประทาน

metformin ตลอดการตั้งครรภ์จะมีผลต่อเมตาบอลิซึมของเด็กทารก ทำให้มีไขมันที่แขนและเด็กทารกมีขนาดใหญ่กว่าเด็กทั่วไปเมื่ออายุ 1 และ 9 ขวบ⁽⁸⁴⁾ แม้ยังไม่มีข้อมูลเหล่านี้สำหรับทารกของสตรีกลุ่มอาการ ADA ได้เสนอให้ใช้ metformin ในสตรีตั้งครรภ์ไม่เกินอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ครอบคลุมถึงสตรีกลุ่มอาการด้วย⁽⁸⁴⁾

สรุป

แม้จะมีความก้าวหน้าในการศึกษากลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ แต่สรีรวิทยาพื้นฐานยังคงเป็นภาวะดื้ออินซูลิน มีผลเกิดภาวะฮอร์โมนอินซูลินสูง และภาวะฮอร์โมนเพศชายสูง ภาวะเหล่านี้ทำให้มีอาการทางคลินิกต่างๆ ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมต่างๆ สตรี-นรีแพทย์ทั่วไปสามารถให้การดูแลแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้โดยพื้นฐานภายหลังการวินิจฉัย

เอกสารอ้างอิง

1. Stein IF, Leventhal, M.L. Amenorrhea associated with bilateral polycystic ovaries. *Am J Obstet Gynecol* 1935;29:181-91.
2. เสวก วีระเกียรติ, อร่าม โรจนสกุล. วิทยาการของการศึกษาวิจัย และแนวคิดในกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบ. การศึกษาวิจัยกลุ่มอาการที่รังไข่มีถุงน้ำหลายใบในประเทศไทย. ใน: เสวก วีระเกียรติ, บรรณาธิการ. PCOS: Polycystic Ovary Syndrome. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร บริษัท บียอนด์เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด 2551:1-31.
3. Bruno B, Poccia G, Fabbrini A. Insulin resistance and secretion in polycystic ovarian disease. *J Endocrinol Invest* 1985;8:443-8.
4. Burghen GA, Givens JR, Kitabchi AE. Correlation of hyperandrogenism with hyperinsulinism in polycystic ovarian disease. *J Clin Endocrinol Metab* 1980;50:113-6.
5. Dunaif A, Graf M, Mandeli J, Laumas V, Dobrjansky A. Characterization of groups of hyperandrogenic women with acanthosis nigricans, impaired glucose tolerance, and/or hyperinsulinemia. *J Clin Endocrinol Metab* 1987;65:499-507.
6. Zuo M, Liao G, Zhang W, Xu D, Lu J, Tang M, et al. Effects of exogenous adiponectin supplementation in early pregnant PCOS mice on the metabolic syndrome of adult female offspring. *J Ovarian Res* 2021;14:15.
7. Wang T, Zhang J, Hu M, Zhang Y, Cui P, Li X, et al. Differential Expression Patterns of Glycolytic Enzymes and Mitochondria-Dependent Apoptosis in PCOS Patients with Endometrial Hyperplasia, an Early Hallmark of Endometrial Cancer, In Vivo and the Impact of Metformin In Vitro. *Int J Biol Sci* 2019;15:714-25.
8. Witchel SF, Oberfield SE, Pena AS. Polycystic Ovary Syndrome: Pathophysiology, Presentation, and Treatment With Emphasis on Adolescent Girls. *J Endocr Soc* 2019;3:1545-73.

9. Day F, Karaderi T, Jones MR, Meun C, He C, Drong A, et al. Correction: Large-scale genome-wide meta-analysis of polycystic ovary syndrome suggests shared genetic architecture for different diagnosis criteria. *PLoS Genet* 2019;15:e1008517.
10. Dapas M, Lin FTJ, Nadkarni GN, Sisk R, Legro RS, Urbanek M, et al. Distinct subtypes of polycystic ovary syndrome with novel genetic associations: An unsupervised, phenotypic clustering analysis. *PLoS Med* 2020;17:e1003132.
11. Khan MJ, Ullah A, Basit S. Genetic Basis of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS): Current Perspectives. *Appl Clin Genet* 2019;12:249-60.
12. Ajmal N, Khan SZ, Shaikh R. Polycystic ovary syndrome (PCOS) and genetic predisposition: A review article. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X* 2019;3:100060.
13. Charifson MA, Trumble BC. Evolutionary origins of polycystic ovary syndrome: An environmental mismatch disorder. *Evol Med Public Health* 2019;2019:50-63.
14. Barber TM, Franks S. Obesity and polycystic ovary syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2021;95:531-41.
15. Coutinho EA, Kauffman AS. The Role of the Brain in the Pathogenesis and Physiology of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). *Med Sci (Basel)* 2019;7:84.
16. Kumariya S, Ubba V, Jha RK, Gayen JR. Autophagy in ovary and polycystic ovary syndrome: role, dispute and future perspective. *Autophagy* 2021;17:2706-33.
17. Zhang J, Bao Y, Zhou X, Zheng L. Polycystic ovary syndrome and mitochondrial dysfunction. *Reprod Biol Endocrinol* 2019 Aug 16;17:67.
18. Gorsic LK, Kosova G, Werstein B, Sisk R, Legro RS, Hayes MG, et al. Pathogenic Anti-Mullerian Hormone Variants in Polycystic Ovary Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2017;102:2862-72.
19. Tata B, Mimouni NEH, Barbotin AL, Malone SA, Loyens A, Pigny P, et al. Elevated prenatal anti-Mullerian hormone reprograms the fetus and induces polycystic ovary syndrome in adulthood. *Nat Med* 2018;24:834-46.
20. Duan L, An X, Zhang Y, Jin D, Zhao S, Zhou R, et al. Gut microbiota as the critical correlation of polycystic ovary syndrome and type 2 diabetes mellitus *Biomed Pharmacother* 2021 Oct;142:112094.
21. Rudnicka E, Suchta K, Grymowicz M, Calik-Ksepka A, Smolarczyk K, Duszewska AM, et al. Chronic Low Grade Inflammation in Pathogenesis of PCOS. *Int J Mol Sci* 2021;22:3789.
22. Li X, Liu X, Zuo Y, Gao J, Liu Y, Zheng W. The risk factors of gestational diabetes mellitus in patients with polycystic ovary syndrome: What should we care. *Medicine (Baltimore)* 2021 Aug 6;100:e26521.
23. Yu HF, Chen HS, Rao DP, Gong J. Association between polycystic ovary syndrome and the risk of pregnancy complications: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis.

- Medicine (Baltimore) 2016;95:e4863.
24. Wekker V, van Dammen L, Koning A, Heida KY, Painter RC, Limpens J, et al. Long-term cardiometabolic disease risk in women with PCOS: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2020;26:942-60.
 25. Sangaraju SL, Yepez D, Grandes XA, Talanki Manjunatha R, Habib S. Cardio-Metabolic Disease and Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS): A Narrative Review. *Cureus* 2022;14:e25076.
 26. Osibogun O, Ogunmoroti O, Michos ED. Polycystic ovary syndrome and cardiometabolic risk: Opportunities for cardiovascular disease prevention. *Trends Cardiovasc Med* 2020;30:399-404.
 27. Liu Y, Li J, Yan Z, Liu D, Ma J, Tong N. Improvement of Insulin Sensitivity Increases Pregnancy Rate in Infertile PCOS Women: A Systemic Review. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2021 Mar 30;12:657889.
 28. Wang LL, Luo XZ, Qian Wang Q, Lv QY, Wu PF, Wei Liu W, et al. Fertility-preserving treatment outcome in endometrial cancer or atypical hyperplasia patients with polycystic ovary syndrome. *J Gynecol Oncol* 2021;32:e70. 2021;11:17509-18.
 29. Hosseinzadeh P, Barsky M, Gibbons WE, Blesson CS. Polycystic Ovary Syndrome and the Forgotten Uterus. *F S Rev* 2021;2:11-20.
 30. Zawadzki JK, Dunaif, A. Diagnosis criteria for polycystic ovary syndrome: towards a rational approach. In: Dunaif A, Givens, J.R., Haseltine, F.P., Merriam, G.R., editor. Boston: Blackwell Scientific Publications 1992:377-84.
 31. Rotterdam EA-SPcwg. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod* 2004;19:41-7.
 32. Azziz R, Carmina E, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Futterweit W, et al. Positions statement: criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an Androgen Excess Society guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2006;91:4237-45.
 33. Teede HJ, Misso ML, Costello MF, Dokras A, Laven J, Moran L, et al. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2018;110:364-79.
 34. InternationalPCOSNetwork. This International evidence-based guideline for the assessment and management of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). <https://www.monash.edu/medicine/sphpm/mchri/pcos/guideline> 2018.
 35. Slayden SM, Moran C, Sams WM, Jr., Boots LR, Azziz R. Hyperandrogenemia in patients presenting with acne. *Fertil Steril* 2001;75:889-92.
 36. Uysal G, Sahin Y, Unluhizarci K, Ferahbas A, Uludag SZ, Aygen E, et al. Is acne a sign of

- androgen excess disorder or not? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2017;211:21-5.
37. Chang S, Dunaif A. Diagnosis of Polycystic Ovary Syndrome: Which Criteria to Use and When? *Endocrinol Metab Clin North Am* 2021;50:11-23.
38. Weerakiet S, Bunnag P, Phakdeekitcharoen B, Wansumrith S, Chanprasertyothin S, Jultanas R, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in Asian women with polycystic ovary syndrome: using the International Diabetes Federation criteria. *Gynecol Endocrinol* 2007;23:153-60.
39. Chen CH, Wang PH, Hsieh MT, Tzeng CR, Wu YH, Lee CS, et al. Sexual orientations of women with polycystic ovary syndrome: clinical observation in Taiwan. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2014;53:542-6.
40. Elting MW, Korsen TJ, Rekers-Mombarg LT, Schoemaker J. Women with polycystic ovary syndrome gain regular menstrual cycles when ageing. *Hum Reprod* 2000;15:24-8.
41. Brown ZA, Louwers YV, Fong SL, Valkenburg O, Birnie E, de Jong FH, et al. The phenotype of polycystic ovary syndrome ameliorates with aging. *Fertil Steril* 2011;96:1259-65.
42. Alsamarai S, Adams JM, Murphy MK, Post MD, Hayden DL, Hall JE, et al. Criteria for polycystic ovarian morphology in polycystic ovary syndrome as a function of age. *J Clin Endocrinol Metab* 2009;94:4961-70.
43. Pinola P, Piltonen TT, Puurunen J, Vanky E, Sundstrom-Poromaa I, Stener-Victorin E, et al. Androgen Profile Through Life in Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Nordic Multicenter Collaboration Study. *J Clin Endocrinol Metab* 2015;100:3400-7.
44. Liang SJ, Hsu CS, Tzeng CR, Chen CH, Hsu MI. Clinical and biochemical presentation of polycystic ovary syndrome in women between the ages of 20 and 40. *Hum Reprod* 2011;26:3443-9.
45. Carmina E, Campagna AM, Lobo RA. A 20-year follow-up of young women with polycystic ovary syndrome. *Obstet Gynecol* 2012;119:263-9.
46. NIH. <http://prevention.nih.gov/workshops/2012/PCOS/resources.aspx>, 2012.
47. Kakoly NS, Khomami MB, Joham AE, Cooray SD, Misso ML, Norman RJ, et al. Ethnicity, obesity and the prevalence of impaired glucose tolerance and type 2 diabetes in PCOS: a systematic review and meta-regression. *Hum Reprod Update* 2018;24:455-67.
48. Weerakiet S, Tingthanatikul Y, Boonnag P, Wansumrith S, Rattanasiri S, Leelaphiwat S. Can adiponectin predict abnormal glucose tolerance in Thai women with polycystic ovary syndrome? *J Obstet Gynaecol Res* 2008;34:55-61.
49. Wongwananuruk T, Rattanachaiyanont M, Indhavivadhana S, Leerasiri P, Techatraisak K, Tanmahasamut P, et al. Prevalence and clinical predictors of insulin resistance in reproductive-aged Thai women with polycystic ovary syndrome. *Int J Endocrinol* 2012;2012:529184.

50. Kazemi Jaliseh H, Ramezani Tehrani F, Behboudi-Gandevani S, Hosseinpanah F, Khalili D, Cheraghi L, et al. Polycystic ovary syndrome is a risk factor for diabetes and prediabetes in middle-aged but not elderly women: a long-term population-based follow-up study. *Fertil Steril* 2017;108:1078-84.
51. Leelaphiwat S, Munkrut, N., Tingthanatikul, Y., Weerakiet, s. . Incidence of abnormal glucose tolerance and diabetes in thai women with polycystic ovary syndrome. *J Med Assoc Thai* 2019;102 853-60.
52. Legro RS, Kunselman AR, Dodson WC, Dunaif A. Prevalence and predictors of risk for type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in polycystic ovary syndrome: a prospective, controlled study in 254 affected women. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84: 165-9.
53. Ehrmann DA, Barnes RB, Rosenfield RL, Cavaghan MK, Imperial J. Prevalence of impaired glucose tolerance and diabetes in women with polycystic ovary syndrome. *Diabetes Care* 1999;22:141-6.
54. International Expert C. International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 2009;32:1327-34.
55. Dargham SR, Shewehy AE, Dakrouy Y, Kilpatrick ES, Atkin SL. Prediabetes and diabetes in a cohort of Qatari women screened for polycystic ovary syndrome. *Sci Rep* 2018;8:3619.
56. Celik C, Abali R, Bastu E, Tasdemir N, Tasdemir UG, Gul A. Assessment of impaired glucose tolerance prevalence with hemoglobin A(1)c and oral glucose tolerance test in 252 Turkish women with polycystic ovary syndrome: a prospective, controlled study. *Hum Reprod* 2013;28:1062-8.
57. Grundy SM, Cleeman JI, Daniels SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation* 2005;112:2735-52.
58. Pantasri T, Vutyavanich T, Sreshthaputra O, Srisupundit K, Piromlertamorn W. Metabolic syndrome and insulin resistance in Thai women with polycystic ovary syndrome. *J Med Assoc Thai* 2010;93:406-12.
59. Indhavivadhana S, Wongwananuruk T, Rattanachaiyanont M, Techatraisak K, Leerasiri P, Tanmahasamut P, et al. Prevalence of metabolic syndrome in reproductive-aged polycystic ovary syndrome Thai women. *J Med Assoc Thai* 2010;93:653-60.
60. Li R, Zhang Q, Yang D, Li S, Lu S, Wu X, et al. Prevalence of polycystic ovary syndrome in women in China: a large community-based study. *Hum Reprod* 2013;28:2562-9.
61. Weerakiet S, Srisombut C, Rojanasakul A, Panburana P, Thakkinstian A, Herabutya Y. Prevalence of gestational diabetes mellitus and pregnancy outcomes in Asian women

- with polycystic ovary syndrome. *Gynecol Endocrinol* 2004;19:134-40.
62. Palomba S, de Wilde MA, Falbo A, Koster MP, La Sala GB, Fauser BC. Pregnancy complications in women with polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod Update* 2015;21:575-92.
63. Cheung AP. Ultrasound and menstrual history in predicting endometrial hyperplasia in polycystic ovary syndrome. *Obstet Gynecol* 2001;98:325-31.
64. Tingthanatikul Y, Choktanasiri W, Rochanawutanon M, Weerakeit S. Prevalence and clinical predictors of endometrial hyperplasia in anovulatory women presenting with amenorrhea. *Gynecol Endocrinol* 2006;22:101-5.
65. Prakansamut N, Sirayapiwat P, Triratanachai S. The percentages of endometrial hyperplasia and endometrial cancer among polycystic ovary syndrome (PCOS) patients presenting with abnormal menstrual pattern. *J Med Assoc Thai* 2014;97:159-64.
66. Ding DC, Chen W, Wang JH, Lin SZ. Association between polycystic ovarian syndrome and endometrial, ovarian, and breast cancer: A population-based cohort study in Taiwan. *Medicine (Baltimore)* 2018;97:e12608.
67. Helvaci N, Karabulut E, Demir AU, Yildiz BO. Polycystic ovary syndrome and the risk of obstructive sleep apnea: a meta-analysis and review of the literature. *Endocr Connect* 2017;6:437-45.
68. Kumarendran B, Sumilo D, O'Reilly MW, Toulis KA, Gokhale KM, Wijeyaratne CN, et al. Increased risk of obstructive sleep apnoea in women with polycystic ovary syndrome: a population-based cohort study. *Eur J Endocrinol* 2019;180:265-72.
69. Vgontzas AN, Legro RS, Bixler EO, Grayev A, Kales A, Chrousos GP. Polycystic ovary syndrome is associated with obstructive sleep apnea and daytime sleepiness: role of insulin resistance. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86:517-20.
70. Sam S, Tasali E. Role of obstructive sleep apnea in metabolic risk in PCOS. *Curr Opin Endocrinol Metab Res* 2021;17:46-51.
71. Vilmann LS, Thisted E, Baker JL, Holm JC. Development of obesity and polycystic ovary syndrome in adolescents. *Horm Res Paediatr* 2012;78:269-78.
72. Clark AM, Thornley B, Tomlinson L, Galletley C, Norman RJ. Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod* 1998;13:1502-5.
73. Ujvari D, Hulchiy M, Calaby A, Nybacka A, Bystrom B, Hirschberg AL. Lifestyle intervention up-regulates gene and protein levels of molecules involved in insulin signaling in the endometrium of overweight/obese women with polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod* 2014;29:1526-35.

74. Lim SS, Hutchison SK, Van Ryswyk E, Norman RJ, Teede HJ, Moran LJ. Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;3:CD007506.
75. Che X, Chen Z, Liu M, Mo Z. Dietary Interventions: A Promising Treatment for Polycystic Ovary Syndrome. *Ann Nutr Metab* 2021;77:313-23.
76. Hickey M, Higham JM, Fraser I. Progestogens with or without oestrogen for irregular uterine bleeding associated with anovulation. *Cochrane Database Syst Rev* 2012:CD001895.
77. Legro RS. Evaluation and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome. In: De Groot LJ, Chrousos G, Dungan K, Feingold KR, Grossman A, Hershman JM, et al., editors. *Endotext*. South Dartmouth (MA)2000.
78. Bagis T, Gokcel A, Zeyneloglu HB, Tarim E, Kilicdag EB, Haydardedeoglu B. The effects of short-term medroxyprogesterone acetate and micronized progesterone on glucose metabolism and lipid profiles in patients with polycystic ovary syndrome: a prospective randomized study. *J Clin Endocrinol Metab* 2002;87:4536-40.
79. Teede H, Tassone EC, Piltonen T, Malhotra J, Mol BW, Pena A, et al. Effect of the combined oral contraceptive pill and/or metformin in the management of polycystic ovary syndrome: A systematic review with meta-analyses. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2019;91:479-89.
80. Fraison E, Kostova E, Moran LJ, Bilal S, Ee CC, Venetis C, et al. Metformin versus the combined oral contraceptive pill for hirsutism, acne, and menstrual pattern in polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;8:CD005552.
81. Costello M, Garad R, Hart R, Homer H, Johnson L, Jordan C, et al. A Review of First Line Infertility Treatments and Supporting Evidence in Women with Polycystic Ovary Syndrome. *Med Sci (Basel)* 2019;7:95.
82. Weerakiet S, Sophonsritsuk A, Lertvikool S, Satirapot C, Leelaphiwat S, Jultanas R. Randomized controlled trial of different doses of metformin for ovulation induction in infertile women with polycystic ovary syndrome. *J Obstet Gynaecol Res* 2011;37:1229-37.
83. Zeng XL, Zhang YF, Tian Q, Xue Y, An RF. Effects of metformin on pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2016;95:e4526.
84. Ouyang H, Hu J, Al-Mureish A, Wu N. Research progress of metformin in gestational diabetes mellitus: a narrative review. *APM* 9/7/2022.

การผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์

Invasive fetal therapy



รศ.พญ.กตिका นวพันธุ์
รศ.พญ.นิศารัตน์ ยมาภัย
รศ.อุพ.ดวงสิทธิ์ วัฒนการ

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

บทนำ (Introduction)

เทคโนโลยีการรักษาทารกในครรภ์พัฒนามาเป็นลำดับในระยะเวลาประมาณ 30-40 ปีที่ผ่านมา เริ่มแรกการพัฒนาจากแนวความคิดของการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ โดยการส่องกล้องผ่านทางหน้าท้องของมารดาเพื่อช่วยเจาะเลือดสายสะดือทารกในครรภ์ (fetal blood sampling; FBS) นำมาตรวจวินิจฉัยสารพันธุกรรม ในระยะต่อมาได้มีการพัฒนาให้ขนาดเครื่องมือเล็กลงเพื่อให้ภาวะแทรกซ้อนของทั้งมารดาและทารกในครรภ์น้อยที่สุด โดยเปลี่ยนจากการส่องกล้องเพื่อเจาะเลือดสายสะดือทารกในครรภ์เป็นการเจาะเลือดสายสะดือทารกในครรภ์ด้วยเข็มเจาะกระดูกสันหลัง (spinal needle) โดยใช้การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเป็นเครื่องนำทาง (ultrasound guidance) และในระยะต่อมาก็มีการพัฒนาการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ (Invasive fetal therapy) โดยการส่องกล้องหรือใช้เครื่องมือขนาดเล็ก (minimally invasive fetal therapy) ปัจจุบันมีหลายโรคและหลายวิธีการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ที่ได้รับการศึกษาพัฒนาจนกระทั่งมีแนวทางในการดูแลพอสมควร ดังนี้

- โรคกลุ่มอาการถ่ายเทเลือดระหว่างทารกแฝดในครรภ์ (Twin to twin transfusion syndrome; TTTS), โรคทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (Selective fetal growth restriction; sFGR)
 - : การส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (Fetoscopic laser coagulation)
- โรคทารกครรภ์แฝดกาฝาก (Twin reverse arterial perfusion sequence; TRAPS)
 - : การจี้หลอดเลือดด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (Radiofrequency ablation; RFA)
- โรคทารกแฝดมีภาวะซีดและภาวะเลือดข้น (Twin anemia polycythemia sequence; TAPS)
 - : การให้เลือดทารกในครรภ์ผ่านทางหลอดเลือดสายสะดือ (Intrauterine transfusion; IUT)
 - : การส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (Fetoscopic laser coagulation)

- ภาวะทารกแฝดคนหนึ่งมีความผิดปกติ (Twins with discordant anomalies)
: การอุดเส้นเลือดสายสะดือด้วยเครื่องมือไบโพลาร์ (Bipolar cord occlusion)
- ภาวะซีดในทารกในครรภ์ (Fetal anemia)
: การให้เลือดทารกในครรภ์ผ่านทางหลอดเลือดสายสะดือ (Intrauterine transfusion; IUT)
- โรคน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Fetal hydrothorax; FHT)
: การใส่ท่อระบายน้ำจากช่องอกสู่ถุงน้ำคร่ำ (Thoraco-Amniotic shunt; TA shunt)
- โรคทางเดินปัสสาวะส่วนล่างอุดตัน (Lower urinary tract obstruction; LUTO)
: การใส่ท่อระบายน้ำจากกระเพาะปัสสาวะสู่ถุงน้ำคร่ำ (Vesico-Amniotic shunt; VA shunt)
- ภาวะความผิดปกติของลิ้นหลังท่อปัสสาวะ (Posterior urethral valve; PUV)
: การส่องกล้องเข้าในกระเพาะปัสสาวะของทารกในครรภ์ (Fetal cystoscopy) และฉีทำลายแผ่นลิ้นหลังท่อปัสสาวะด้วยเลเซอร์
- โรคไส้เลื่อนกะบังลม (Congenital diaphragmatic hernia; CDH)
: การส่องกล้องและใช้บอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ (Fetoscopic endoluminal tracheal occlusion; FETO)
- ก้อนเนื้อองกรก (Chorioangioma)
: การส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงก้อนเนื้อ (Fetoscopic laser coagulation)
: การใช้ Interstitial laser จี้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงก้อนเนื้อ
- ก้อนเนื้ออกปอด (Bronchopulmonary sequestration; BPS)
: การใช้ Interstitial laser จี้หลอดเลือดที่มาเลี้ยงก้อนเนื้อ

สำหรับการรักษาทารกในครรภ์ในประเทศไทยและในโรงพยาบาลศิริราชในช่วง 10-20 ปีที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วเช่นกัน โดยแพทย์ในหน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ (Maternal-Fetal Medicine; MFM) ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ร่วมกันกับหลายภาควิชา อาทิ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ภาควิชาวิสัญญีวิทยา และภาควิชาศัลยศาสตร์ สาขาการศัลยศาสตร์ สามารถทำการรักษาทารกในครรภ์ที่มีความผิดปกติทั้งหลาย ด้วยเทคโนโลยีทันสมัยดังกล่าวแล้วขั้นต้นได้ทุกวิธีการ

อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการรักษาทารกในครรภ์โดยใช้สเต็มเซลล์ (Stem cell therapy), การใช้ยีน (Gene therapy), การใช้บอลลูนถ่างลิ้นหัวใจทารกในครรภ์ที่มีลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบ (Balloon valvuloplasty for fetal critical aortic stenosis), การผ่าตัดเปิดมดลูกเพื่อผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์และตั้งครรภ์ต่อ (Open fetal surgery) ในทารกที่มีความผิดปกติต่างๆ เช่น ในทารกที่มีภาวะไขสันหลังและเยื่อหุ้มโป่งออกช่องโหว่ที่กระดูกสันหลัง (Myelomeningocele; MMC), ในทารกที่มีเนื้ออกปอด (Congenital pulmonary airway malformation; CPAM) และในทารกที่มีก้อนเนื้ออก teratoma บริเวณก้นกบ (Sacroccygeal teratoma) นั้น ทีมแพทย์ที่รักษาทารกในครรภ์ในประเทศไทยและในโรงพยาบาลศิริราชยังต้องศึกษาเพิ่มเติมและพัฒนาการรักษาต่อไปในอนาคต

เกณฑ์สำหรับการรักษาทารกในครรภ์ (Criteria for fetal therapy)

เนื่องจากการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ (Invasive fetal therapy) เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยง ดังนั้น ก่อนที่แพทย์จะเสนอทางเลือกในการรักษาทารกในครรภ์ให้กับมารดาและครอบครัว จำเป็นที่จะต้องประเมินความพร้อมและความเหมาะสมเกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกตินั้นๆ อย่างดี และควรมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้⁽¹⁾

1. การวินิจฉัยโรคหรือความผิดปกติของทารกที่แน่นอน รวมทั้งประเมินความรุนแรงหรือระยะของโรคอย่างถูกต้อง
2. ทารกในครรภ์นั้นต้องไม่มีความผิดปกติอย่างอื่น ที่ไม่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติหลัก และ/หรือ สารพันธุกรรมปกติ
3. การรักษาโรคของทารกหลังคลอดยังได้ผลไม่ดี หรือไม่ทันเวลาที่ และโรคมีผลต่ออัตราการรอดชีวิต และคุณภาพของทารกในครรภ์
4. มีหลักฐานความรู้เกี่ยวกับโรค การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค และการรักษาโรคเป็นอย่างดี และหัตถการการรักษาทารกในครรภ์นั้น สามารถทำได้จริง
5. ยอมรับความเสี่ยงของมารดาได้
6. มีข้อมูลสนับสนุนว่า การรักษาทารกในครรภ์ได้ผลดีในสัตว์ทดลอง
7. การรักษาทารกในครรภ์ต้องทำโดยทีมผู้เชี่ยวชาญร่วมกันจากหลายสาขา ภายใต้เกณฑ์ที่เคร่งครัด และการควบคุมจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลหรือสถาบัน
8. การรักษาทารกในครรภ์ต้องได้รับความยินยอมจากมารดาและครอบครัว

โรคครรภ์แฝดที่รักษาได้ด้วยวิธีการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์

สิ่งที่สำคัญที่สุดอันดับแรกของการดูแลสตรีตั้งครรภ์แฝด คือ การวินิจฉัยชนิดของครรภ์แฝด ว่าเป็น ครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว (monochorionic twins; MC twins) หรือ ครรภ์แฝดชนิดรกกู่ (dichorionic twins; DC twins) เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับครรภ์แฝดทั้ง 2 ชนิดนี้แตกต่างกันมาก จึงทำให้แนวทางการดูแลรักษาต่างกันด้วย กล่าวคือ ครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยวจะพบมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่าครรภ์แฝดชนิดรกกู่มาก เพราะครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยวนี้ ทารกทั้ง 2 คนใช้รกร่วมกันและมีหลอดเลือดเชื่อมกันมากกว่าร้อยละ 98⁽²⁾ จึงเกิดปัญหาของความสมดุลย์ระหว่างทารกทั้ง 2 คนขึ้น

เมื่อเกิดความไม่สมดุลย์ของปริมาณปริมาตรเลือดระหว่างทารกทั้ง 2 คน จะทำให้เกิดโรคกลุ่มอาการถ่ายเทเลือดระหว่างทารกแฝดในครรภ์ (twin to twin transfusion syndrome; TTTS)

เมื่อเกิดความแตกต่างของการเจริญเติบโตระหว่างทารกทั้ง 2 คน จะทำให้เกิดโรคทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (selective fetal growth restriction; sFGR)

เมื่อเกิดความแตกต่างของการไหลเวียนของหลอดเลือดสายสะดือระหว่างทารกทั้ง 2 คน จะทำให้เกิดโรคทารกครรภ์แฝดกาฝาก (twin reverse arterial perfusion sequence; TRAPS)

เมื่อเกิดความไม่สมดุลย์ของปริมาณเม็ดเลือดแดงระหว่างทารกทั้ง 2 คน จะทำให้เกิดโรคทารกแฝดมีภาวะซีดและภาวะเลือดข้น (twin anemia polycythemia sequence; TAPS)

1. โรคกลุ่มอาการถ่ายเทเลือดระหว่างการแฝดในครรภ์ (twin to twin transfusion syndrome; TTTS)

การตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว (monochorionic twins; MC twins) จะมีหลอดเลือดเชื่อมกันระหว่างแฝดทั้ง 2 มากกว่าร้อยละ 98⁽²⁾ โดยมีการเชื่อมกันของหลอดเลือด 3 แบบ⁽³⁾ คือ 1) การเชื่อมกันระหว่างหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดแดง (arterio-arterial anastomosis, AA anastomosis), 2) การเชื่อมกันระหว่างหลอดเลือดดำและหลอดเลือดดำ (veno-venous anastomosis, VV anastomosis) ซึ่งการเชื่อมกันของหลอดเลือดทั้งแบบ AA และ VV มักจะเป็นแบบสมดุลง่าย และ 3) การเชื่อมกันระหว่างหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (arterio-venous anastomosis, AV anastomosis) ซึ่งมักจะเป็นการเชื่อมกันแบบไม่สมดุลง่าย ก่อให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณปริมาตรเลือดระหว่างทารกทั้ง 2 คน และนำมาสู่การเกิดกลุ่มอาการถ่ายเทเลือดระหว่างทารกแฝดในครรภ์ (twin to twin transfusion syndrome; TTTS) ขึ้น ซึ่งมีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 10-15⁽³⁾ ของการตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว (MC twins)

ความสำคัญ คือ ถ้ากลุ่มอาการถ่ายเทเลือดระหว่างทารกแฝดในครรภ์ ไม่ได้รับการรักษามีอัตราการแท้งบุตรสูงถึงร้อยละ 70-100⁽⁴⁾

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย TTTS ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง โดยต้องมียอดน้ำคร่ำที่ผิดปกติทั้ง 3 อย่างด้วยกัน คือ 1) การตั้งครรภ์แฝดนั้น ต้องเป็นชนิดรกเดี่ยว (MC twins) 2) ทารกผู้ให้ (donor) ต้องมีภาวะน้ำคร่ำน้อย (oligohydramnios) และ 3) ทารกผู้รับ (recipient) ต้องมีภาวะน้ำคร่ำมาก (polyhydramnios)⁽⁵⁾

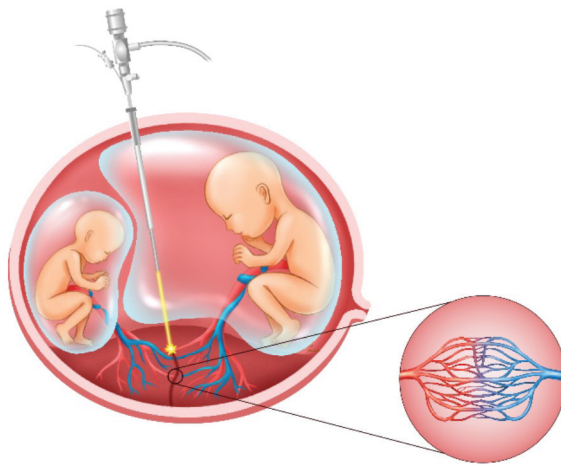
หลังจากวินิจฉัย TTTS ก็จะสามารถประเมินระยะความรุนแรงของโรค โดยใช้ Quintero staging⁽⁶⁾ ซึ่งจะมีการประเมินความรุนแรงของภาวะน้ำคร่ำน้อยและภาวะน้ำคร่ำมาก ขนาดกระเพาะปัสสาวะ Doppler การทำงานของหัวใจ (cardiac function) และภาวะบวม (hydrops fetalis) ของทารกทั้งผู้ให้และผู้รับ โดย Quintero staging มีระดับความรุนแรง 5 ระดับ⁽⁶⁾ ดังนี้

- Quintero stage I: ทารกผู้ให้มีภาวะน้ำคร่ำน้อย และทารกผู้รับมีภาวะน้ำคร่ำมาก
- Quintero stage II: ขนาดกระเพาะปัสสาวะของทารกผู้ให้มีขนาดเล็กมากจนมองไม่เห็น
- Quintero stage III: Doppler ของ umbilical artery, ductus venosus ผิดปกติ
- Quintero stage IV: ทารกผู้รับมีภาวะบวม
- Quintero stage V: ทารกคนใดคนหนึ่ง หรือ ทั้ง 2 คนเสียชีวิตในครรภ์

การรักษา

การเลือกวิธีการรักษาขึ้นอยู่กับระยะความรุนแรงของโรค Quintero staging ดังนี้

- Quintero stage I: สามารถเลือกวิธีการส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (fetoscopic laser coagulation) หรือ วิธีการตรวจติดตามเฝ้าระวัง (expectant management)⁽⁷⁾ โดยถ้าโรครุนแรงมากขึ้นหรือทารกผู้รับมีภาวะน้ำคร่ำมากขึ้นและปากมดลูกสั้น จนกระทั่งมีความเสี่ยงของการแท้ง ก็สามารถเปลี่ยนมาเลือกวิธีการส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คนได้



รูปที่ 1 แสดงการส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (fetoscopic laser coagulation)

ที่มา: รศ.พญ.กตিকা นวพันธุ์ จ้าง คุณติณณา วรวัฒนกุล วาด

- Quintero stage II-IV: การส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (fetoscopic laser coagulation) ดังรูปที่ 1 ถือเป็นตัวเลือกอันดับที่ 1 ใน Quintero stage II-IV นี้^(4, 5) เพราะเป็นการรักษาที่สาเหตุของการเกิดโรค และผลการรักษายังมีอัตราการรอดชีวิตของทารกอย่างน้อย 1 คน และภาวะแทรกซ้อน รวมถึงผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ดีกว่าการรักษาด้วยวิธีอื่นอย่างชัดเจน
- Quintero stage V: เมื่อทารกคนใดคนหนึ่ง หรือ ทั้ง 2 คนเสียชีวิตในครรภ์ กระบวนการถ่ายเทเลือดระหว่างทารกแฝดในครรภ์ก็จะหยุดลง โดยถ้าทารกเสียชีวิตในครรภ์ 1 คน จะดูแลโดยวิธีการตรวจติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดตามมา เช่น ภาวะสมองเสียหาย เป็นต้น แต่ถ้าทารกเสียชีวิตในครรภ์ทั้ง 2 คน การดูแล คือ การยุติการตั้งครรภ์

2. โรคทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (selective fetal growth restriction; sFGR)

โรคทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (selective fetal growth restriction; sFGR) เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่สำคัญของการตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว (monochorionic twins; MC twins) แต่ก็อาจเกิดขึ้นได้กับครรภ์แฝดชนิดรกกู่ (dichorionic twins; DC twins) ได้เช่นกัน⁽⁸⁾ ภาวะนี้มีทารก 1 คนเจริญเติบโตตามปกติ และทารกอีก 1 คนเจริญเติบโตช้าในครรภ์ โดยทารกทั้ง 2 คนต้องมือน้ำหนักต่างกันอย่างน้อยร้อยละ 25 หรือน้ำหนักตัว หรือ เส้นรอบท้อง (abdominal circumference; AC) ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ 10 เปอร์เซนต์ไทด์ของทารกที่อายุครรภ์เดียวกัน^(8, 9) การเกิดภาวะทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์นี้มักเกิดจากการแบ่งรกที่มาเลี้ยงทารกทั้ง 2 คนไม่เท่ากัน หรือ เกิดจากตำแหน่งการเกาะของสายสะดือบนรกผิดปกติ เช่น เกาะใกล้ขอบรกมากเกินไป (marginal cord insertion) หรือ เกาะที่ถุงน้ำคร่ำ (velamentous cord insertion) เป็นต้น ภาวะนี้ทำให้ทารกที่มีการเจริญเติบโตช้าในครรภ์มีสุขภาพไม่ดีและอาจเสียชีวิตในครรภ์ในเวลาต่อมาได้⁽¹⁰⁾

ความสำคัญ คือ โรคทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ถ้าเกิดกับการตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว ซึ่งจะ

มีหลอดเลือดเชื่อมกันระหว่างแฝดทั้ง 2 มากกว่าร้อยละ 98 และถ้าทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์เสียชีวิต อาจทำให้ทารกคนที่เจริญเติบโตตามปกติเสียชีวิตตามประมาณร้อยละ 15-20 นอกจากนี้ยังอาจทำให้ทารกคนที่เจริญเติบโตตามปกติเกิดภาวะสมองเสียหายได้ประมาณร้อยละ 20-30⁽¹¹⁻¹³⁾

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย sFGR ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโดยทารกทั้ง 2 คนต้องมีน้ำหนักต่างกัน อย่างน้อยร้อยละ 25 หรือ น้ำหนักตัว หรือ เส้นรอบท้อง (abdominal circumference; AC) ต่ำกว่าเกณฑ์ ที่ 10 เปอร์เซนต์ไทด์ของทารกที่อายุครรภ์เดียวกัน^(8,9)

หลังจากวินิจฉัย sFGR ก็จะมีประเมินชนิดความรุนแรงของโรคซึ่งจะมีการประเมิน Doppler ของ หลอดเลือดแดงสายสะดือ (umbilical artery; UA) และ Doppler ของหลอดเลือดดำที่ตับ (ductus venosus; DV) ของทารกทั้ง 2 คน โดยชนิดความรุนแรงของ sFGR แบ่งเป็น 3 ชนิด⁽¹⁴⁾ ดังนี้

- sFGR type I: Doppler ของ UA และ DV ปกติ คือ เป็นบวก (positive)
- sFGR type II: Doppler ของ UA ผิดปกติ คือ เป็นลบ (negative) หรือ ย้อนกลับ (reverse) แบบต่อเนื่อง ส่วน DV อาจปกติ หรือ ผิดปกติก็ได้
- sFGR type III: Doppler ของ UA ผิดปกติ คือ เป็นลบ (negative) หรือ ย้อนกลับ (reverse) แบบผิดปกติเป็นช่วงๆ กล่าวคือ บางเวลาปกติ บางเวลาผิดปกติ ส่วน DV อาจปกติ หรือ ผิดปกติก็ได้

การรักษา

หลักการของการรักษาทารกแฝดเจริญเติบโตช้าในครรภ์ คือ การป้องกันไม่ให้ทารกคนที่เจริญเติบโต ปกติเสียชีวิตและสมองเสียหาย ซึ่งคือการแยกหลอดเลือดที่เชื่อมกันระหว่างทารกทั้ง 2 คนนั่นเอง การเลือก วิธีการรักษาขึ้นอยู่กับชนิดความรุนแรงของ sFGR ดังนี้

- sFGR type I: สามารถเลือกวิธีการตรวจติดตามเฝ้าระวัง (expectant management) ได้ เนื่องจากโอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์จะเสียชีวิต ค่อนข้างต่ำ คือ ประมาณร้อยละ 2-4.3^(10,14) และโอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตปกติจะสมองเสียหาย ภายหลังการเสียชีวิตของทารกคนที่เจริญเติบโตช้า ในครรภ์ ค่อนข้างต่ำเช่นกัน คือ ประมาณร้อยละ 0-2.5^(10, 14)

- sFGR type II: สามารถเลือกวิธีการส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันทั้งหมดระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (fetoscopic laser dichorionization) หรือ การส่องกล้องอุดหลอดเลือดสายสะดือของ ทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์ที่กำลังจะเสียชีวิตด้วยเครื่องไบโพลาร์ (optical bipolar cord occlusion) สำหรับ sFGR type II นั้นโอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์จะเสียชีวิต ค่อนข้างสูง คือ ประมาณร้อยละ 40-45⁽¹⁰⁾ และโอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตปกติจะสมองเสียหาย ภายหลังการเสียชีวิตของทารกคนที่ เจริญเติบโตช้าในครรภ์ คือ ประมาณร้อยละ 13.5-14.4^(10, 14) เชื่อว่า sFGR type II ทารกทั้ง 2 คนมีขนาดของ รกที่มาเลี้ยงต่างกันมาก และหลอดเลือดที่เชื่อมกันขนาดใหญ่และปริมาณไม่มาก ทำให้ sFGR type II มีตัวเลขการเสียชีวิตของทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์สูง แต่มีตัวเลขของสมองเสียหายในทารกคนที่ เจริญเติบโตปกติไม่สูง

- sFGR type III: สามารถเลือกวิธีการรักษาทารกในครรภ์ที่มีภาวะนี้ได้เหมือน sFGR type II กล่าวคือ เลือกวิธีการส่องกล้องจี้หลอดเลือดที่เชื่อมกันทั้งหมดระหว่างทารกทั้ง 2 คน ด้วยเลเซอร์ (fetoscopic laser dichorionization) หรือ การส่องกล้องอุดหลอดเลือดสายสะดือของทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์

ที่กำลังจะเสียชีวิตด้วยเครื่องไบโพลาร์ (optical bipolar cord occlusion) ได้ สำหรับ sFGR type III นั้น โอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์จะเสียชีวิต คือ ประมาณร้อยละ 15.4^(14, 15) และโอกาสที่ทารกคนที่เจริญเติบโตปกติจะสมองเสียหาย ภายหลังการเสียชีวิตของทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์ค่อนข้างสูง คือ ประมาณร้อยละ 19.7⁽¹⁵⁾ เชื่อว่า sFGR type III ทารกทั้ง 2 คน มีหลอดเลือดที่เชื่อมกันขนาดใหญ่ ซึ่งจะทำหน้าที่ป้องกันการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ ทำให้ sFGR type III มีตัวเลขการเสียชีวิตของทารกคนที่เจริญเติบโตช้าในครรภ์ต่ำกว่า^(10, 14) sFGR type II มาก แต่ถ้าเกิดการเสียชีวิตของทารกคนที่เจริญเติบโตช้าขึ้นแล้ว จะทำให้ตัวเลขของสมองเสียหายในทารกคนที่เจริญเติบโตปกติสูงขึ้นกว่า sFGR type II ด้วยเช่นกัน

3. ไส้การกสกร์แฝดกาฝาก (twin reverse arterial perfusion sequence; TRAPS)

โรคทารกครรภ์แฝดกาฝาก (twin reverse arterial perfusion sequence, TRAPS) เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่สำคัญของการตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว (MC twins) ซึ่งมีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 1-2.6 ของการตั้งครรภ์แฝดชนิดรกเดี่ยว⁽¹⁶⁾ ภาวะนี้ทารก 1 คน ไม่มีหัวใจ มีรูปร่างผิดปกติ มีหลอดเลือดและการไหลเวียนโลหิตผิดปกติ เรียกทารกคนนี้ว่า twin reverse arterial perfusion sequence (TRAPS) หรือ acardiac twin หรือ แฝดไม่มีหัวใจ หรือ แฝดกาฝาก สำหรับทารกอีก 1 คน มีร่างกายและการเจริญเติบโตตามปกติ แต่หัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตต้องทำงานหนัก หัวใจต้องสูบฉีดเลือดเลี้ยงทั้งร่างกายของตัวเองและเลี้ยงแฝดกาฝาก จึงเรียกทารกคนปกตินี้ว่า pump twin

ความสำคัญ คือ ในกรณีที่แฝดกาฝากมีขนาดใหญ่ หัวใจของแฝด pump twin จะต้องทำงานหนักขึ้น จนถึงจุดหนึ่งที่เกินความสามารถของหัวใจ ก็เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (high-output cardiac failure) เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าแฝดกาฝากมีขนาดใหญ่มากกว่าร้อยละ 50⁽¹⁷⁾

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย TRAPS ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การตั้งครรภ์แฝดนั้นต้องเป็นชนิดรกเดี่ยว (MC twins) โดยเกณฑ์การวินิจฉัยที่สำคัญที่สุด คือ ชนิด จำนวน และทิศทางของการไหลเวียนโลหิตที่ไปเลี้ยงก่อน TRAPS นี้ ซึ่งคือ หลอดเลือดแดงสายสะดือ (umbilical artery; UA) โดยอาจมีเพียง 1 เส้น หรือ 2 เส้นก็ได้ มีทิศทางการไหลเวียนเลือดเข้าสู่ก่อน TRAPS ซึ่งผิดจากธรรมชาติ กล่าวคือ ตามปกติเลือดจากรกที่มาเลี้ยงทารกในครรภ์จะมาทางหลอดเลือดดำสายสะดือ (umbilical vein; UV) เข้าเลี้ยงร่างกายทารกในครรภ์และออกจากตัวทารกในครรภ์ผ่านทางหลอดเลือดแดงสายสะดือทั้ง 2 เส้น ซึ่งจะเห็นว่า ทิศทางการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดแดงสายสะดือในทารกในครรภ์ที่ปกติ จะสวนทางกับทิศทางการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดแดงสายสะดือของก่อน TRAPS

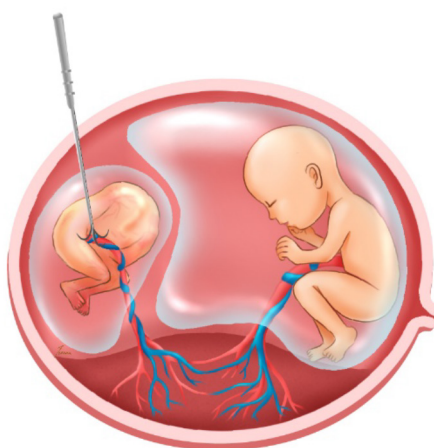
นอกจากทิศทางการไหลเวียนเลือดของหลอดเลือดแดงสายสะดือของก่อน TRAPS แล้ว ยังตรวจไม่พบการเต้นของหัวใจ หรือบางครั้งอาจพบการเคลื่อนไหวของหัวใจแบบช้ามากหรือพริ้วไหว ซึ่งจะไม่สามารถทำหน้าที่สูบฉีดเลือดได้ และรูปร่างของก่อน TRAPS ยังผิดปกติอย่างมากด้วย โดยส่วนมากก่อน TRAPS จะมีการพัฒนาส่วนล่างบริเวณขามากกว่าส่วนบน เชื่อว่าเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนล่างของก่อน TRAPS มีปริมาณออกซิเจนที่สูงกว่าเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนบน ส่วนล่างจึงพัฒนาได้ดีกว่า

การรักษา

เนื่องจากโรคทารกครรภ์แฝดกาฝากพบได้ค่อนข้างน้อย แนวทางการรักษายังต้องพัฒนาต่อเนื่อง โดยหลักการของการรักษาโรคทารกครรภ์แฝดกาฝากมีดังนี้ พิจารณาตัดสินใจรักษาก่อนเมื่อก่อน TRAPS มีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับขนาดตัวของ pump twin โดยเฉพาะถ้าก่อนขนาดใหญ่กว่าร้อยละ 50 ของขนาดตัวของ pump twin⁽¹⁷⁾ จากการตรวจเปรียบเทียบด้วยการวัดเส้นรอบท้อง (abdominal circumference; AC) โดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูงแบบ 2 มิติ หรือ การตรวจเปรียบเทียบด้วยการวัดปริมาตรของร่างกายทารก (body volume) โดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูงแบบ 3 มิติ นอกจากนี้จะพิจารณาตัดสินใจรักษาก่อนเมื่อพบมีภาวะการทำงานของหัวใจ (myocardial performance index; Tei index) หรือสุขภาพของ pump twin แย่ลง⁽¹⁷⁾ จากการตรวจด้วย Doppler study และการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงแบบ 2 มิติ สังเกตอาการบวม น้ำของทารก (hydropic sign) เป็นต้น

อย่างที่กล่าวไปแล้วข้างต้นว่า โรคทารกครรภ์แฝดกาฝากพบได้ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงมีผู้เก็บรวบรวมข้อมูลการรักษาภาวะนี้ทั่วโลกแบบ Meta-analysis พบว่า การเลือกที่จะทำการรักษาทารกในครรภ์มีแนวโน้มที่จะมีผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ดีกว่า คือ มีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่า⁽¹⁸⁾

พบว่าการรักษาทารกในครรภ์ที่มีภาวะนี้ วิธีการรักษาที่ได้ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ดีและมีภาวะแทรกซ้อนต่ำกว่าวิธีอื่น คือ การจี้ดูดหลอดเลือดในก้อน TRAPS ได้แก่ การจี้ดูดหลอดเลือดด้วยคลื่นวิทยุ (radiofrequency ablation; RFA) หรือ การจี้ดูดหลอดเลือดด้วย Interstitial laser เป็นต้น



สรุปที่ 2 แสดงการจี้ดูดหลอดเลือดด้วยคลื่นวิทยุ (radiofrequency ablation; RFA)

ที่มา: รศ.พญ.กตিকা นวพันธุ์ จ้าง คุณติณณา วรวัฒนกุล วาด

โรคครรภ์ที่รักษาได้ด้วยวิธีการผ่าตัดรักษาการกในครรภ์

4. โรคไส้เลื่อนกะบังลม (Congenital diaphragmatic hernia; CDH)

โรคไส้เลื่อนกะบังลม (Congenital diaphragmatic hernia; CDH) เป็นภาวะความพิการแต่กำเนิดที่เกิดจากการสร้างกะบังลมไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดรูโหว่และมีการเชื่อมกันระหว่างช่องอกและช่องท้อง เป็นเหตุให้อวัยวะภายในช่องท้องเคลื่อนขึ้นไปในช่องอก และกดเบียดทำให้ปอดแฟบ (pulmonary hypoplasia) และมีความดันหลอดเลือดในปอดสูง (pulmonary hypertension) ซึ่งทั้ง 2 ภาวะนี้ส่งผลต่อผลลัพธ์การตั้งครรภ์และอัตราการรอดชีวิตของทารกอย่างมาก⁽¹⁹⁾ ส่วนใหญ่โรคไส้เลื่อนกะบังลมเกิดกับกะบังลมด้านซ้ายประมาณร้อยละ 85 กะบังลมด้านขวาประมาณร้อยละ 14⁽²⁰⁻²²⁾ อุบัติการณ์การเกิดภาวะไส้เลื่อนกะบังลม 3.3 ราย ต่อการเกิด 10,000 คน⁽²⁰⁾ อัตราการรอดชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 60^(21, 23)

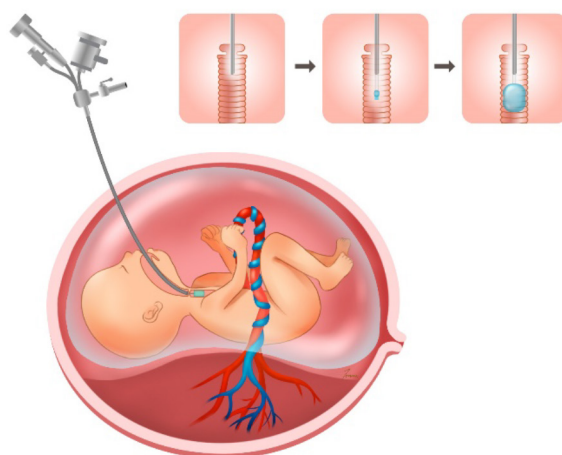
ความสำคัญ คือ ความรุนแรงของภาวะ pulmonary hypoplasia โดยถ้าทารกในครรภ์มีภาวะ pulmonary hypoplasia รุนแรงจะมีอัตราการรอดชีวิตของทารกเหลือเพียงร้อยละ 24⁽²⁴⁾ และการรักษาทารกในครรภ์โดยการส่องกล้องและใช้บอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ (Fetoscopic endoluminal tracheal occlusion; FETO) สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของทารกในครรภ์นี้ได้ถึงร้อยละ 40-49^(23, 25, 26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย CDH ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และ/หรือ การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (magnetic resonance imaging; MRI)⁽²⁷⁾ โดยพบอวัยวะในช่องท้องอยู่ในช่องอก เช่น ลำไส้กระเพาะอาหาร ตับ และม้าม เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องมีการตรวจประเมินภาวะความผิดปกติของสารพันธุกรรม และอวัยวะระบบอื่น อาทิ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นระบบพบมีความผิดปกติร่วมกันได้สูงถึงประมาณร้อยละ 52

หลังจากวินิจฉัย CDH ก็จะสามารถประเมินชนิดความรุนแรงของโรคซึ่งหลักๆ จะมีการประเมินภาวะ pulmonary hypoplasia และภาวะ pulmonary hypertension โดยจะประเมิน ดังนี้

- ภาวะ pulmonary hypoplasia โดยจะประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - การวัดอัตราส่วนระหว่างพื้นที่ของปอดต่อความยาวรอบศีรษะทารก (observed to expected lung to head ratio; O/E LHR)^(24, 25, 28)
 - การวัดปริมาตรปอด ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง 3 มิติ (fetal lung volume; FLV)⁽²⁹⁾
 - การวัดปริมาตรปอดด้วยเครื่องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (observed to expected total fetal lung volume; O/E TFLV)
 - สถานะตับอยู่ในช่องอกหรือไม่
 - ตำแหน่งของกระเพาะอาหารที่อยู่ในช่องอก
- ภาวะ pulmonary hypertension โดยจะประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - McGoon index ประเมินโดยการวัดความกว้างของหลอดเลือดแดงใหญ่ของปอด (pulmonary artery) ทั้ง 2 ข้าง เทียบกับความกว้างของหลอดเลือดแดงใหญ่ (aorta) ตรงตำแหน่งของกะบังลม⁽³⁰⁾
 - Prenatal pulmonary hypertension index (PPHI) ประเมินโดยการวัดความกว้างของ pulmonary artery ข้างซ้าย เทียบกับความสูงของสมองส่วนหลัง (cerebellar vermis)⁽³⁰⁾



รูปที่ 3 แสดงการส่องกล้องและใช้บอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ (Fetoscopic endoluminal tracheal occlusion; FETO)

ที่มา: รศ.พญ.กตিকা นวพันธุ์ จ้าง คุณติณณา วรวัฒนกุล วาด

การรักษา

การรักษาของ CDH คือ การผ่าตัดแก้ไขไส้เลื่อนกะบังลมหลังคลอด แต่จากข้อมูลเชิงประจักษ์ในปัจจุบันพบว่า การรักษาทารกในครรภ์โดยการส่องกล้องและใช้บอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ (Fetoscopic endoluminal tracheal occlusion; FETO) สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของทารก CDH ที่มีภาวะ pulmonary hypoplasia ขึ้นรุนแรงได้⁽³¹⁾ ดังนั้นการรักษาทารกในครรภ์ด้วย FETO จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของมารดาตั้งครรภ์และครอบครัว

การรักษาทารกในครรภ์ด้วย FETO ประกอบไปด้วยหลายขั้นตอน ดังนี้

- ประเมินการวินิจฉัย ความรุนแรงของโรค สารพันธุกรรม และความผิดปกติอื่นที่พบร่วมกัน
- การส่องกล้องและใช้บอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ (FETO) จะทำการรักษาในช่วงอายุครรภ์ประมาณ 27-29 สัปดาห์⁽²⁶⁾
- การเอาบอลลูนอุดหลอดลมของทารกในครรภ์ออก จะทำในช่วงอายุครรภ์ประมาณ 34 สัปดาห์⁽²⁶⁾ ซึ่งการเอาบอลลูนออกจากหลอดลมทารกสามารถทำได้หลายวิธี คือ 1) การส่องกล้อง 2) การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงหาตำแหน่งแล้วใช้เข็มเจาะบอลลูนให้แตก 3) การส่องกล้องเอาบอลลูนออกขณะคลอดศีรษะทารกแต่ตัวของทารกและรยางค์ยังไม่คลอด (ex utero intrapartum treatment; EXIT)⁽¹⁴⁾

5. โรคทางเดินปัสสาวะส่วนล่างอุดตัน (Lower urinary tract obstruction; LUTO)

โรคทางเดินปัสสาวะส่วนล่างอุดตัน (Lower urinary tract obstruction; LUTO) เป็นภาวะความพิการแต่กำเนิดที่เกิดจากการอุดตันบริเวณท่อปัสสาวะของทารกในครรภ์ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 เกิดในทารกเพศชาย และถ้าไม่ได้รับการรักษาจะมีโอกาสเสียชีวิตสูง โดยภาวะที่เป็นสาเหตุของ LUTO ที่พบได้บ่อยที่สุดประมาณร้อยละ 70-80 คือ ภาวะความผิดปกติของลิ้นหลังท่อปัสสาวะ (posterior urethral valve; PUV)

ส่วนภาวะอื่นที่พบเป็นสาเหตุรองลงมา เช่น ท่อปัสสาวะตีบตันอย่างสมบูรณ์ (Urethral atresia; UA) และท่อปัสสาวะตีบแคบ (Urethral stenosis; US) เป็นต้น โดยภาวะ LUTO นี้มีอุบัติการณ์การเกิดประมาณ 1 รายต่อการเกิด 5,000 คน⁽³²⁾

ความสำคัญของภาวะ LUTO นี้ คือ เมื่อมีการอุดตันของทางเดินปัสสาวะส่วนล่างของทารกในครรภ์ น้ำปัสสาวะก็จะคั่งในระบบทางเดินปัสสาวะและเอ่อท้นจากกระเพาะปัสสาวะ ขึ้นมาที่ท่อไต และไตทั้ง 2 ข้างตามลำดับ ความดันในระบบทางเดินปัสสาวะที่สูงขึ้นจะทำให้ระบบทางเดินปัสสาวะล้มเหลว ไตวายไม่สามารถผลิตปัสสาวะ ไม่สามารถดูดกลับน้ำ สารและแร่ธาตุต่างๆ ได้ นอกจากนี้การที่ทารกในครรภ์ไม่สามารถปัสสาวะออกมาได้เลย ทำให้ปริมาณน้ำคร่ำน้อย ตั้งแต่ต้นไตรมาสที่ 2 ส่งผลให้ระบบทางเดินหายใจและปอด ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ไม่ได้พัฒนาตามไปด้วย อัตราการเสียชีวิตของทารกที่มีภาวะ LUTO นี้จึงค่อนข้างสูงมาก

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย LUTO ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง โดยพบกระเพาะปัสสาวะมีขนาดใหญ่มาก น้ำคร่ำน้อย ท่อไตโตทั้ง 2 ข้าง เนื้อไตผิดปกติ เช่น เนื้อไตบาง มีถุงน้ำที่เนื้อไต และไตสีเข้มขึ้น เป็นต้น โดยถ้าเป็น PUV ก็พบว่า ทารกเป็นเพศชาย และพบตรงรอยต่อระหว่างกระเพาะปัสสาวะกับท่อปัสสาวะ มีลักษณะคล้ายรูกุญแจ หรือ keyhole sign⁽³³⁾

หลังจากวินิจฉัย LUTO ก็ประเมินความรุนแรงของโรค ซึ่งจะประเมินลักษณะเนื้อไตและการทำงานของไต ดังนี้

- ลักษณะเนื้อไตที่แสดงว่าไตเสียหายมาก คือ มีถุงน้ำที่เนื้อไต เนื้อไตบางและมีสีเข้มขึ้น⁽³⁴⁾
- การตรวจพบปัสสาวะในช่องท้องของทารกในครรภ์ (Urinoma ascites) ถือว่าเป็นการพยากรณ์โรคที่ดี⁽³⁵⁾ เพราะถือว่าการระบายปัสสาวะออกจากกระเพาะปัสสาวะและทางเดินปัสสาวะอย่างหนึ่ง
- การทำงานของไตทำได้โดยการเจาะดูดปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะมาตรวจค่า sodium, chloride, osmolality, calcium และ Beta-2 microglobulin⁽³⁴⁾

การรักษา

การดูแลทารกในครรภ์ที่มีภาวะ LUTO มีทางเลือก ดังนี้

- 1) การวิธีการตรวจติดตามเฝ้าระวัง (expectant management) โดยติดตามลักษณะของเนื้อไตการทำงานของไต น้ำคร่ำ และการดำเนินโรค
- 2) การใส่ท่อระบายน้ำจากกระเพาะปัสสาวะสู่ถุงน้ำคร่ำ (Vesico-Amniotic shunt; VA shunt)
- 3) การส่องกล้องเข้าในกระเพาะปัสสาวะของทารกในครรภ์ (fetal cystoscopy) เพื่อประเมินและยืนยันสาเหตุของภาวะ LUTO ถ้าเป็น PUV จะเห็นลื่นหลังท่อปัสสาวะเป็นแผ่นบางพริ้วไหมเนื้อท่อปัสสาวะ จึงพิจารณาทำการจี้ทำลายแผ่นลื่นหลังท่อปัสสาวะด้วยเลเซอร์ เพื่อช่วยระบายปัสสาวะที่อุดตันคั่งค้างในระบบทางเดินปัสสาวะ

จากการศึกษาของ Saccone G และคณะ ในปี ค.ศ. 2020 แบบ systematic review และ meta-analysis รวบรวมข้อมูลของทารกในครรภ์ที่มีภาวะ LUTO จำนวน 355 คน พบว่าการรักษาทารกในครรภ์ทั้งวิธี VA shunt และ fetal cystoscopy มีผลการรักษาที่ดีกว่า วิธีการตรวจติดตามเฝ้าระวังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในแง่ของอัตราการรอดชีวิตของทารกและการทำงานของไตและระบบทางเดินปัสสาวะในช่วง 6 เดือนถึง 2 ปีแรกหลังเกิด⁽³⁶⁾

จากการศึกษาของ Ruano R และคณะ ในปี ค.ศ. 2015 ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการรักษาทารกในครรภ์ที่มีภาวะ LUTO จำนวน 111 คน พบว่าการรักษาทารกในครรภ์ทั้งวิธี fetal cystoscopy และ VA shunt อัตราการรอดชีวิตของทารกสูงกว่า วิธีการตรวจติดตามเฝาระวังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่า การรักษาทารกในครรภ์ด้วยวิธี fetal cystoscopy มีการทำงานของไตและระบบทางเดินปัสสาวะในช่วง 6 เดือนแรกหลังเกิดดีกว่าทั้งวิธี VA shunt และวิธีการตรวจติดตามเฝาระวังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽³⁷⁾

จากการศึกษาขนาดใหญ่ทั้ง 2 การศึกษา อาจกล่าวสรุปได้ว่า การรักษาทารกในครรภ์ทั้ง 2 วิธี มีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าการไม่รักษาเลย และ fetal cystoscopy มีแนวโน้มที่จะรักษาการทำงานของไตและระบบทางเดินปัสสาวะได้ดีกว่าวิธี VA shunt^(36, 37)

6. โรคน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Fetal hydrothorax; FHT)

โรคน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Fetal hydrothorax; FHT) เป็นภาวะที่ทารกในครรภ์มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจะเป็นข้างเดียวหรือทั้ง 2 ข้างก็ได้ โดยอาจพบความผิดปกติอื่นร่วมด้วยประมาณร้อยละ 24 ของทารกในครรภ์ทั้งหมดที่มีภาวะนี้^(15,38) สาเหตุส่วนใหญ่ของ FHT คือ Chylothorax ซึ่งวินิจฉัยได้จากการเจาะดูดน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดและตรวจนับเซลล์ ถ้าพบเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocyte) มากกว่าร้อยละ 80 ก็จะยืนยันการวินิจฉัย Chylothorax⁽³⁹⁾ ภาวะ FHT นี้มีอุบัติการณ์การเกิดประมาณ 1 ราย ต่อการตั้งครรภ์ 10,000-15,000^(39, 40)

ความสำคัญของภาวะ FHT นี้ คือ ทารกในครรภ์ที่มีภาวะนี้ จะถูกน้ำที่อยู่ในช่องอกกดเบียดหัวใจปอด ระบบต่อมน้ำเหลือง และหลอดเลือดใหญ่ทำให้พบภาวะบวม น้ำได้บ่อย ประมาณร้อยละ 61⁽³⁸⁾ และเมื่อทารก FHT มีภาวะบวม น้ำโอกาสรอดชีวิตเหลือ เพียงร้อยละ 24-35^(15, 41)

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย FHT ทำได้ด้วยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง โดยพบมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด มีลักษณะเป็นสีดำ (anechoic content) และเห็นขอบเขตของเนื้อปอดที่ถูกน้ำกดเบียดทำให้เห็นปอดมีขนาดเล็กลงชัดเจน ถ้า FHT เป็นข้างใดข้างหนึ่ง อวัยวะในช่องอก เช่น หัวใจ ปอด และหลอดเลือดใหญ่ จะถูกเบียดไปยังข้างตรงข้าม ถ้า FHT เป็นทั้ง 2 ข้างอวัยวะในช่องอกข้างต้นก็จะถูกกดเบียดอยู่ในแนวกลาง

สำหรับเรื่องทารกบวม น้ำ วินิจฉัยได้จากการพบมีน้ำในช่องของร่างกายตั้งแต่ 2 ช่องขึ้นไป เช่น ช่องเยื่อหุ้มปอด ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ช่องท้อง และผิวหนังบวม ทารกบวม น้ำถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมากของการประเมินความรุนแรง ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ และเลือกวิธีการรักษาทารกในครรภ์

นอกจากนี้ยังต้องมีการตรวจหาความผิดปกติของระบบอื่นๆ ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การเจาะตรวจสารพันธุกรรม และหากกลุ่มอาการผิดปกติ (syndrome) ด้วย

การรักษา

เกณฑ์พิจารณาการรักษาทารกในครรภ์โดยการใส่ท่อระบายน้ำจากช่องอกสู่ถุงน้ำคร่ำ (Thoraco-Amniotic shunt; TA shunt) ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมีปริมาณมาก 2) น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว 3) น้ำกดเบียดอวัยวะในช่องอกจนอยู่ผิดตำแหน่ง 4) ทารกบวม น้ำและ/หรือ น้ำคร่ำมาก⁽⁴²⁾ ซึ่งการใส่ TA shunt จะช่วยทำให้ภาวะทารกบวม น้ำดีขึ้นหรือหายไป นอกจากนี้เชื่อว่า TA shunt จะช่วยลดภาวะปอดแฟบ (pulmonary hypoplasia) ด้วย⁽⁴²⁾

สรุป (Conclusions)

การผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ (Invasive fetal therapy) เป็นโอกาสและทางเลือกของการผ่าตัดตั้งครรภ์ ครอบครัวยุคใหม่และทารกในครรภ์ที่มีโรคหรือภาวะที่รุนแรงและมีผลกระทบต่ออัตราการรอดชีวิตและคุณภาพของทารกในครรภ์ ให้มีโอกาสรอดชีวิตอย่างมีคุณภาพชีวิตมากขึ้น อย่างไรก็ตามการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ นอกจากจะมีข้อดีแล้วยังมีความเสี่ยงอีกด้วย ดังนั้นก่อนตัดสินใจเลือกการรักษาโดยการผ่าตัดรักษาทารกในครรภ์ ทีมแพทย์จำเป็นต้องให้คำปรึกษากับมารดาตั้งครรภ์ ครอบครัวยุคใหม่ให้ครบถ้วน เพื่อการตัดสินใจที่ดีที่สุด

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. Cunningham F, Leveno K, Dashe J, et al. Williams Obstetrics 26th ed: McGraw Hill; 2022.
2. Hack KE, van Gemert MJ, Lopriore E, et al. Placental characteristics of monoamniotic twin pregnancies in relation to perinatal outcome. Placenta 2009;30:62-5.
3. De Paepe ME, Shapiro S, Greco D, et al. Placental markers of twin-to-twin transfusion syndrome in diamniotic-mono chorionic twins: A morphometric analysis of deep artery-to-vein anastomoses. Placenta 2010;31:269-76.
4. Simpson LL. Twin-twin transfusion syndrome. Am J Obstet Gynecol 2013;208:3-18.
5. Bamberg C, Hecher K. Update on twin-to-twin transfusion syndrome. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2019;58:55-65.
6. Quintero RA, Morales WJ, Allen MH, et al. Staging of twin-twin transfusion syndrome. J Perinatol 1999;19:550-5.
7. Khalil A, Cooper E, Townsend R, Thilaganathan B. Evolution of Stage 1 Twin-to-Twin Transfusion Syndrome (TTTS): Systematic Review and Meta-Analysis. Twin Res Hum Genet 2016;19:207-16.
8. D'Antonio F, Odibo AO, Prefumo F, et al. Weight discordance and perinatal mortality in twin pregnancy: systematic review and meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol 2018;52:11-23.
9. Curado J, Sileo F, Bhide A, Thilaganathan B, Khalil A. Early- and late-onset selective fetal growth restriction in mono chorionic diamniotic twin pregnancy: natural history and diagnostic criteria. Ultrasound Obstet Gynecol 2020;55:661-6.
10. Bennasar M, Eixarch E, Martinez JM, Gratacós E. Selective intrauterine growth restriction in mono chorionic diamniotic twin pregnancies. Semin Fetal Neonatal Med 2017;22:376-82.
11. Fusi L, Gordon H. Twin pregnancy complicated by single intrauterine death. Problems and outcome with conservative management. Br J Obstet Gynaecol 1990;97:511-6.
12. Nicolini U, Poblete A. Single intrauterine death in mono chorionic twin pregnancies. Ultrasound Obstet Gynecol 1999;14:297-301.
13. van Klink JM, van Steenis A, Steggerda SJ, et al. Single fetal demise in mono chorionic pregnancies: incidence and patterns of cerebral injury. Ultrasound Obstet Gynecol 2015;45:294-300.

14. Valsky DV, Eixarch E, Martinez JM, Gratacós E. Selective intrauterine growth restriction in monochorionic diamniotic twin pregnancies. *Prenat Diagn* 2010;30:719-26.
15. Deurloo KL, Devlieger R, Lopriore E, Klumper FJ, Oepkes D. Isolated fetal hydrothorax with hydrops: a systematic review of prenatal treatment options. *Prenat Diagn* 2007;27:893-9.
16. van Gemert MJ, van den Wijngaard JP, Vandenbussche FP. Twin reversed arterial perfusion sequence is more common than generally accepted. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2015;103:641-3.
17. Wong AE, Sepulveda W. Acardiac anomaly: current issues in prenatal assessment and treatment. *Prenat Diagn* 2005;25:796-806.
18. Pagani G, D'Antonio F, Khalil A, et al. Intrafetal laser treatment for twin reversed arterial perfusion sequence: cohort study and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013;42:6-14.
19. Chandrasekharan PK, Rawat M, Madappa R, Rothstein DH, Lakshminrusimha S. Congenital Diaphragmatic hernia - a review. *Matern Health Neonatol Perinatol* 2017;3:6-21.
20. Torfs CP, Curry CJ, Bateson TF, Honoré LH. A population-based study of congenital diaphragmatic hernia. *Teratology* 1992;46:555-65.
21. Langham MR, Jr., Kays DW, Ledbetter DJ, et al. Congenital diaphragmatic hernia. Epidemiology and outcome. *Clin Perinatol* 1996;23:671-88.
22. Pober BR. Overview of epidemiology, genetics, birth defects, and chromosome abnormalities associated with CDH. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2007;145c:158-71.
23. Jani J, Keller RL, Benachi A, et al. Prenatal prediction of survival in isolated left-sided diaphragmatic hernia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2006;27:18-22.
24. Jani J, Nicolaides KH, Keller RL, et al. Observed to expected lung area to head circumference ratio in the prediction of survival in fetuses with isolated diaphragmatic hernia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2007;30:67-71.
25. Jani J, Peralta CF, Van Schoubroeck D, Deprest J, Nicolaides KH. Relationship between lung-to-head ratio and lung volume in normal fetuses and fetuses with diaphragmatic hernia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2006;27:545-50.
26. Deprest JA, Nicolaides KH, Benachi A, et al. Randomized Trial of Fetal Surgery for Severe Left Diaphragmatic Hernia. *N Engl J Med* 2021;385:107-18.
27. Jani J, Cannie M, Sonigo P, et al. Value of prenatal magnetic resonance imaging in the prediction of postnatal outcome in fetuses with diaphragmatic hernia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2008;32:793-9.
28. Alfaraj MA, Shah PS, Bohn D, et al. Congenital diaphragmatic hernia: lung-to-head ratio and lung volume for prediction of outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2011;205:43.e1-8.

29. Ruano R, Aubry MC, Barthe B, et al. Ipsilateral lung volumes assessed by three-dimensional ultrasonography in fetuses with isolated congenital diaphragmatic hernia. *Fetal Diagn Ther* 2008;24:389-94.
30. Vuletin JF, Lim FY, Cnota J, et al. Prenatal pulmonary hypertension index: novel prenatal predictor of severe postnatal pulmonary artery hypertension in antenatally diagnosed congenital diaphragmatic hernia. *J Pediatr Surg* 2010;45:703-8.
31. Deprest JA, Benachi A, Gratacos E, et al. Randomized Trial of Fetal Surgery for Moderate Left Diaphragmatic Hernia. *N Engl J Med* 2021;385:119-29.
32. Martínez JM, Masoller N, Devlieger R, et al. Laser ablation of posterior urethral valves by fetal cystoscopy. *Fetal Diagn Ther* 2015;37:267-73.
33. Keefe DT, Kim JK, Mackay E, et al. Predictive accuracy of prenatal ultrasound findings for lower urinary tract obstruction: A systematic review and Bayesian meta-analysis. *Prenat Diagn* 2021;41:1039-48.
34. Nassr AA, Fisher JE, Belfort MA. Selection of candidates for foetal intervention in congenital lower urinary tract obstruction. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2021;33:123-8.
35. Lundar L, Aksnes G, Mørkrid L, Emblem R. Prenatal extravasation of urine seems to preserve renal function in boys with posterior urethral valves. *J Pediatr Urol* 2019;15:241.e1-e7.
36. Saccone G, D'Alessandro P, Escolino M, et al. Antenatal intervention for congenital fetal lower urinary tract obstruction (LUTO): a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2020;33:2664-70.
37. Ruano R, Sananes N, Sangi-Haghighi H, et al. Fetal intervention for severe lower urinary tract obstruction: a multicenter case-control study comparing fetal cystoscopy with vesicoamniotic shunting. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2015;45:452-8.
38. Kelly EN, Seaward G, Ye XY, et al. Short- and long-term outcome following thoracoamniotic shunting for fetal hydrothorax. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2021;57:624-30.
39. Aubard Y, Derouineau I, Aubard V, Chalifour V, Preux PM. Primary fetal hydrothorax: A literature review and proposed antenatal clinical strategy. *Fetal Diagn Ther* 1998;13:325-33.
40. Longaker MT, Laberge JM, Dansereau J, et al. Primary fetal hydrothorax: natural history and management. *J Pediatr Surg* 1989;24:573-6.
41. Chon AH, Chmait HR, Korst LM, et al. Long-Term Outcomes After Thoracoamniotic Shunt for Pleural Effusions With Secondary Hydrops. *J Surg Res* 2019;233:304-9.
42. Abbasi N, Ryan G. Fetal primary pleural effusions: Prenatal diagnosis and management. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2019;58:66-77.

การฟ้องร้องทางสูตินรีเวชกรรม



ศ.พญ.จิตติมา สุนทรสัจ

สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การฟ้องร้องหรือร้องเรียนทางการแพทย์ยังเป็นปัญหาอยู่ตลอด จากสถิติของแพทยสภาช่วงปี พ.ศ. 2561-2563 ได้พิจารณารับเรื่องร้องเรียนและแสวงหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคดีที่มีการร้องเรียนเข้ามามีดังนี้ พ.ศ. 2561 พบคำร้องมีมูล 61 เรื่อง คดีไม่มีมูล 103 เรื่อง คดีขาดอายุความ 5 เรื่อง และส่งคืน 13 เรื่อง รวมทั้งหมด 182 เรื่อง พ.ศ. 2562 พบคำร้องมีมูล 121 เรื่อง คดีไม่มีมูล 235 เรื่อง ขาดอายุความ 4 เรื่อง และส่งคืน 16 เรื่อง รวมทั้งหมด 359 เรื่อง พ.ศ. 2563 (ม.ค.-ต.ค.) พบคำร้องมีมูล 126 เรื่อง คำร้องไม่มีมูล 172 เรื่อง ขาดอายุความ 8 เรื่อง และส่งคืน 10 เรื่อง รวมทั้งหมด 316 เรื่อง⁽¹⁾ เรื่องร้องเรียนส่วนใหญ่จะเป็นด้านมาตรฐานวิชาชีพ และพบว่า 2 ใน 3 มาจากกระบวนการอื่น ๆ ทั้งตัวโรคเอง ข้อจำกัดของยา สถานพยาบาล เรื่องของวิชาชีพอื่น ๆ เช่น ตกเตียง การให้เลือดผิดกลุ่ม เรื่องของห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะเป็นเรื่องของสหวิชาชีพ ตัวแพทย์เองไม่มาก คดีที่รับเรื่องร้องเรียนนั้น แบ่งเป็นคดีมีมูล คือ มีทั้งความเสียหายและไม่มีความเสียหาย อาจจะมีคามผิดโดยเกิดจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ให้ชั้นสอบสวนเพิ่มเติมเพื่อพิจารณาโทษ ส่วนคดีไม่มีมูล คือ มีความเสียหายและไม่มีความเสียหาย ไม่พบความผิดที่เกิดจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่ถูกกล่าวหาหรือกล่าวโทษรายนั้น อาจจะมีคามผิดแต่มีสาเหตุจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมและอยู่นอกอำนาจแพทยสภา เมื่อคดีมีมูลก็จะมีพิจารณา ด้านจริยธรรม ซึ่งข้อมูลที่ผ่านมาจำแนกได้ดังนี้⁽¹⁾

พ.ศ. 2561 ยกข้อกล่าวโทษ 11 เรื่อง ว่ากล่าวตักเตือน 192 เรื่อง ภาคทัณฑ์ 10 เรื่อง พักใช้ 3 เรื่อง รวมการพิจารณาจริยธรรมทั้งสิ้น 216 เรื่อง

พ.ศ. 2562 ยกข้อกล่าวโทษ 18 เรื่อง ว่ากล่าวตักเตือน 261 เรื่อง ภาคทัณฑ์ 8 เรื่อง พักใช้ 6 เรื่อง รวมการพิจารณาจริยธรรมทั้งสิ้น 295 เรื่อง

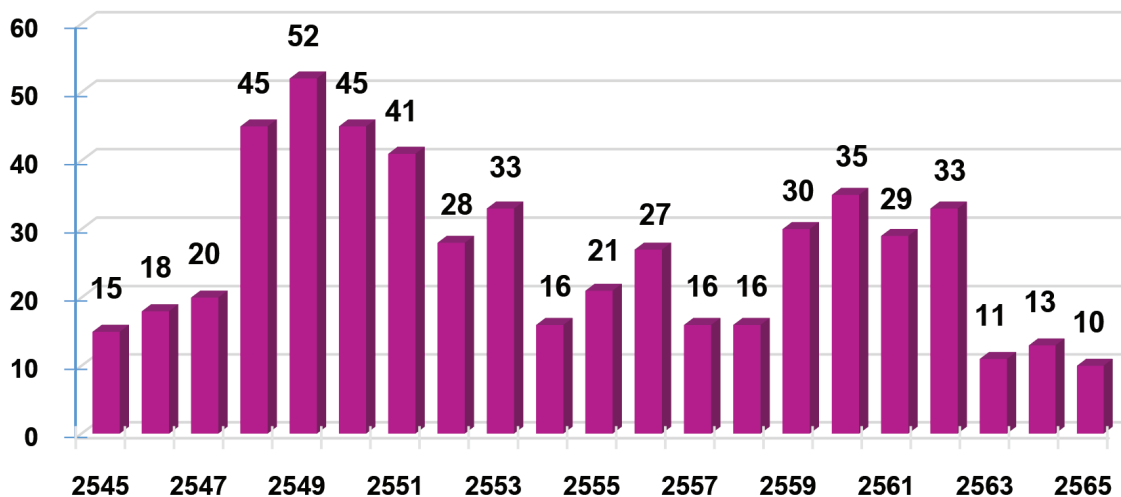
พ.ศ. 2563 (ม.ค.-ต.ค.) ยกข้อกล่าวโทษ 32 เรื่อง ว่ากล่าวตักเตือน 47 เรื่อง ภาคทัณฑ์ 18 เรื่อง พักใช้ 23 เรื่อง ส่งคืนเรื่อง 9 เรื่อง รวมการพิจารณาจริยธรรมทั้งสิ้น 129 เรื่อง

สำหรับประเภทเรื่องร้องเรียนจริยธรรม 2561-2563 (พ.ย.) อันดับหนึ่งมาจากเรื่องมาตรฐานวิชาชีพ รองลงมาคือ การเสริมความงาม และกรณีอื่น ๆ เช่น โฆษณา และผิด พ.ร.บ. ยา เป็นต้น

ข้อมูลจากอนุกรรมการจริยธรรม ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย⁽²⁾

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 มีเรื่องร้องเรียนที่เข้ามาขอความเห็นทั้งหมด 554 เรื่อง สูงสุดในปี พ.ศ. 2549 จำนวน 52 เรื่อง หลังจากนั้นเริ่มลดลง และช่วงที่โรคโควิด-19 ระบาด ปี พ.ศ. 2563 มีเพียง 11 เรื่อง ปี พ.ศ. 2564 มี 13 เรื่อง ดังในแผนภาพที่ 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.3 เกิดในกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 66.1 เป็นเรื่องทางยุติกรรม ร้อยละ 48.2 เป็นสถานพยาบาลเอกชน ผลการพิจารณาให้ความเห็นจากราชวิทยาลัยสูตินรีฯ ช่วง 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 60 เรื่อง พบว่ามีการดูแลรักษาไม่ได้มาตรฐาน 24 เรื่อง (ร้อยละ 40) ในประเด็นการวินิจฉัยโรคผิดพลาดหรือล่าช้า การรักษาไม่ถูกต้องหรือล่าช้า

จำนวน



แผนภาพที่ 1 เรื่องร้องเรียนที่ขอความเห็นมาที่ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

การถูกฟ้องร้องส่งผลกระทบในระดับบุคคล คือ ทำให้เกิดความเครียด ท้อแท้ เสียขวัญและกำลังใจ ในการปฏิบัติงานทั้งแพทย์และพยาบาล บางรายถึงกับเลิกทำคลอดหรือผ่าตัดไป นอกจากนั้นถ้าถูกฟ้องร้องเป็นคดีความ ไม่ว่าจะเป็นคดีแพ่งหรือคดีอาญา ก็จะก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน เสียเวลา เสียทรัพย์สิน และอาจจะถึงขั้นสูญเสียอิสรภาพ ถ้าถูกศาลตัดสินว่ามีความผิด ส่วนผลกระทบต่อสังคม คือ ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วยเปลี่ยนไป เกิดความหวาดระแวง ไม่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ภาพพจน์ของแพทย์ถูกมองในทางลบมากขึ้น ปัจจุบันแพทย์ไทยโดยเฉพาะที่ทำงานในโรงพยาบาลเอกชนทำประกันการถูกฟ้องร้องเช่นเดียวกับในต่างประเทศ ซึ่งเบี้ยประกันแตกต่างกันขึ้นกับความเสี่ยงที่จะถูกฟ้องร้องและเพดานความคุ้มครอง แพทย์ส่วนหนึ่งเมื่อถูกฟ้องร้องอาจจะเลิกประกอบอาชีพ ทำให้เกิดการขาดแคลนแพทย์บางสาขาขึ้น การเฝ้าระวังความเสี่ยงหรือหาทางป้องกันไม่ให้ถูกฟ้องร้องหรือร้องเรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

ประเด็นเรื่องฟ้องทางยุติกรรม

1. มารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด ครรภ์เป็นพิษ น้ำคร่ำรั่วไปที่ปอด รกเกาะต่ำ รกเกาะลึก มดลูกทะลุ มดลูกแตก
2. ทารกเสียชีวิตจากการคลอดก่อนกำหนด ทารกอยู่ในภาวะคับขัน ครรภ์เกินกำหนด สำลักซีเทา ครรภ์เป็นพิษ รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด คลอดยาก คลอดไหล่ยาก สายสะดือโผล่อ้อย ครรภ์แฝด
3. มารดาทุพพลภาพจากการผ่าตัดคลอด การดมยาสลบ
4. ทารกทุพพลภาพจากการคลอดยาก คลอดไหล่ยาก คลอดก่อนกำหนด คลอดก้นทางช่องคลอด ทารกพิการแต่กำเนิด
5. ทำหมันแล้วท้อง ท้องนอกมดลูก แท้งบุตร
6. ตรวจอัลตราซาวด์ผิดพลาด

ประเด็นเรื่องฟ้องทางวินัยกรรม

1. ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น เสียชีวิต bowel injury, RV fistula, VV fistula, UV fistula
2. รักษาไม่ถูกต้อง
3. ลืมผ้าก๊อชไว้ในช่องท้องหลังผ่าตัด ลืมผ้าก๊อชในช่องคลอด ลืมเข็มไว้ในมดลูกหลังผ่าตัดคลอด
4. วินิจฉัยโรคผิดพลาด เช่น ใส่ดิงอักเสบ, มะเร็งปากมดลูก pelvic inflammatory disease, rupture ovarian cyst
5. ตัดรังไข่ออกทั้งสองข้างโดยไม่อธิบายก่อน ตัดมดลูกออกโดยไม่อธิบายก่อน
6. โฆษณาชวนเชื่อในหนังสือพิมพ์ เขียนหนังสือมีข้อความไม่สุภาพ เขียนบทความลงหนังสือพิมพ์มีข้อความเข้าข่ายโฆษณา
7. ใช้คำพูดไม่สุภาพ ขณะตรวจผู้ป่วย

การฟ้องร้องสูตินรีแพทย์ในสหรัฐอเมริกา⁽³⁾

ปี พ.ศ. 2558 มีการสำรวจเรื่องการฟ้องร้องสูตินรีแพทย์ในสหรัฐอเมริกา 4,294 คน พบว่า ร้อยละ 71.8 ทำเวชปฏิบัติทั้งสูตินรีเวชกรรม ร้อยละ 19.5 ทำเฉพาะสูตินรีเวชกรรม และร้อยละ 7.9 ทำเฉพาะสูติกรรม ร้อยละ 96.6 มีประกันการถูกฟ้องร้อง ความกลัวต่อการถูกฟ้องร้องทำให้สูตินรีแพทย์ร้อยละ 23.8 ลดการดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ร้อยละ 17 ผ่าท้องทำคลอดเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.4 ไม่ทำ VBACs และร้อยละ 9.3 ลดจำนวนการทำคลอดลง ร้อยละ 5.1 เลิกทำงานด้านสูติกรรม ร้อยละ 19.7 ลดการผ่าตัดทางสูตินรีเวชกรรม ร้อยละ 7.7 เลิกทำการผ่าตัดใหญ่ทางสูตินรีเวชกรรม และร้อยละ 2 เลิกทำผ่าตัดทุกประเภท ร้อยละ 73.6 ของผู้ตอบแบบสอบถามเคยถูกฟ้อง ค่าเฉลี่ย 2.59 ครั้งต่อคน ร้อยละ 41.1 ถูกฟ้องขณะเป็นแพทย์ประจำบ้าน อายุเฉลี่ยที่ถูกฟ้องครั้งแรก คือ 36.6 ปี ช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ร้อยละ 40.5 ของผู้ตอบแบบสอบถามถูกฟ้อง โดยร้อยละ 28 ถูกฟ้อง 1 ครั้ง ร้อยละ 9.3 ถูกฟ้อง 2 ครั้ง ร้อยละ 2.4 ถูกฟ้อง 3 ครั้ง และร้อยละ 0.8 ถูกฟ้อง 4 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 63.5 เป็นเรื่องทางสูติกรรม ร้อยละ 36.5 เป็นทางสูตินรีเวชกรรม

ข้อกล่าวหาที่ฟ้องบ่อยที่สุดทางยุติธรรม คือ ทารกมีปัญหาด้านสมองและระบบประสาท (ร้อยละ 27.4) ทารกตายคลอดหรือตายหลังคลอด (ร้อยละ 15) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟ้องร้อง คือ electronic fetal monitoring (ร้อยละ 22.1) คลอดไหล่ยากหรือเกิด brachial plexus injury (ร้อยละ 14.2) การดูแลรักษาโดยแพทย์ประจำบ้าน (ร้อยละ 10.6) ปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างบุคลากร (ร้อยละ 10.5)

ข้อกล่าวหาที่ฟ้องบ่อยที่สุดทางนรีเวชกรรม คือ การบาดเจ็บรุนแรงของอวัยวะจากการผ่าตัด (ร้อยละ 27.9) รองลงไป คือ การบาดเจ็บเล็กน้อย (ร้อยละ 23.4) วินิจฉัยโรคไม่ได้หรือล่าช้า (ร้อยละ 21.5) ซึ่งร้อยละ 59.4 เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยมะเร็ง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด (ร้อยละ 42) ซึ่งมาจากการตัดมดลูก ร้อยละ 27 การผ่าตัดผ่านกล้องร้อยละ 20.3

ผลการฟ้องร้องทั้งหมด 1,085 คดี พบว่า ร้อยละ 47.8 ยุติหรือยกฟ้อง โดยโจทก์ถอนฟ้องร้อยละ 33.5 ศาลสั่งร้อยละ 10.4 ร้อยละ 35.9 คดียุติโดยสูตินรีแพทย์ต้องจ่ายค่าเสียหาย เฉลี่ยเป็นเงิน 486,066 ดอลลาร์ กรณีทารกมีปัญหาด้านสมองและระบบประสาทจ่ายค่าเสียหายสูงถึง 1,030,151 ดอลลาร์ ทารกตายคลอดหรือตายหลังคลอดจ่ายค่าเสียหาย 308,107 ดอลลาร์ การบาดเจ็บรุนแรงของอวัยวะจากการผ่าตัดจ่ายค่าเสียหาย 424,838 ดอลลาร์

วิเคราะห์ปัญหาการฟ้องร้องของไทย

การฟ้องร้องหรือร้องเรียนแพทย์หรือบุคลากรมักจะเกิดขึ้น เมื่อมีองค์ประกอบหลายประการเกิดร่วมกัน คือ เกิดความเสียหาย เช่น เสียชีวิต ทุพพลภาพชั่วคราวหรือถาวร เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะที่สำคัญ เกิดความเจ็บปวดหรือทุกข์ทรมานหลังการรักษา เป็นต้น หลังจากนั้นเท่าที่ การสื่อสารของแพทย์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการอธิบาย ชี้แจงหรือ ให้ข้อมูลต่าง ๆ จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความไม่พอใจของผู้ป่วยและญาติ โดยเฉพาะถ้าเข้าใจผิดว่ามีการปกปิดความผิดพลาดในการทำเวชปฏิบัติ รู้สึกไม่มั่นใจในคุณภาพของการรักษา รวมทั้งมีการสอบถามความเห็นจากญาติหรือบุคคลอื่น ๆ เพิ่มเติม ทำให้เรื่องที่เกิดขึ้นทวีความขัดแย้งและความไม่พอใจมากขึ้น ถ้ายังไม่ได้พบแพทย์หรือผู้บริหารของสถานพยาบาลเพื่อรับคำชี้แจงและการช่วยเหลือที่เหมาะสม ผู้ป่วยและญาติจะรู้สึกว่าไม่ได้รับความเป็นธรรมก็จะเกิดการฟ้องร้องตามมา โดยอาจจะฟ้องร้องไปยังแพทยสภา ร้องเรียนขอความเป็นธรรมผ่านสื่อสารมวลชน แจ้งความดำเนินคดีที่สถานีตำรวจ ฟ้องศาลแพ่งหรือศาลอาญา เป็นต้น

ช่องทางของการฟ้องร้องหรือร้องเรียน

เมื่อเกิดความไม่พึงพอใจต่อการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะในรายที่มีความเสียหายเกิดขึ้น ผู้ป่วยและญาติอาจจะใช้หลาย ๆ ช่องทางเพื่อฟ้องร้องหรือร้องเรียน ได้แก่

1. การใช้สื่อสังคมออนไลน์

ปัจจุบันการเข้าถึงและใช้สื่อสังคมออนไลน์ทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว สามารถใช้ได้หลาย platform เช่น Facebook, Twitter, Pantip หรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ผู้ป่วยและญาติจึงมีการโพสต์ข้อความและรูปภาพลงในสื่อเหล่านี้ ทำให้มีการวิพากษ์วิจารณ์และส่งต่อเรื่องราวได้อย่างรวดเร็ว บางครั้งกลายเป็นข่าวในหนังสือพิมพ์หรือโทรทัศน์ตามมา โดยที่ข้อมูลหรือเนื้อหาเหล่านี้ยังไม่ได้มีการตรวจสอบว่ามีความจริงมากน้อยเพียงใด อาจ

จะเป็นการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจผิดหรือเป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยและญาติเพียงฝ่ายเดียว ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงในระดับบุคคลหรือสถานพยาบาลได้

2. การร้องเรียนต่อหน่วยงานหรือสถานพยาบาล

หน่วยงานที่ให้บริการหรือสถานพยาบาลทุกแห่งไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน จะมีช่องทางสำหรับรับเรื่องร้องเรียน มีหน่วยงานด้านบริหารความเสี่ยง กรณีที่เป็นเหตุการณ์ร้ายแรง ผู้ป่วยและญาติอาจจะขอพบผู้บริหารโดยตรง

3. การร้องเรียนต่อสภาวิชาชีพ

เป็นช่องทางที่นิยมใช้บ่อย สภาวิชาชีพที่รับเรื่องร้องเรียน คือ แพทยสภาหรือสภาการพยาบาล จะมีหน่วยงานที่รับเรื่องร้องเรียนโดยเฉพาะ ขึ้นกับว่าต้องการร้องเรียนแพทย์หรือพยาบาล ในบางเหตุการณ์จะมีความเกี่ยวข้องกันทั้งสองวิชาชีพ

4. การฟ้องศาล

ช่องทางนี้มักจะใช้เมื่อการร้องเรียนในช่องทางอื่น ๆ ไม่ได้ได้รับการตอบสนอง ไม่มีคำอธิบาย คำชี้แจง หรือไม่มีการเยียวยาความเสียหายที่น่าพอใจ การฟ้องศาลยุติธรรมจะเป็นทางเลือกสุดท้าย เพราะจะมีขั้นตอนยุ่งยาก ใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายในการจ้างทนาย ในเหตุการณ์เดียวกันผู้ป่วยและญาติสามารถฟ้องเป็นคดีผู้บริโภคหรือคดีแพ่งและคดีอาญาได้

การปฏิบัติตัวเมื่อถูกฟ้องร้อง

ในการทำเวชปฏิบัติด้านสูติกรรม แพทย์หรือพยาบาลมีโอกาสที่จะถูกฟ้องร้องหรือร้องเรียนได้ ประเด็นที่มักจะถูกกล่าวหา คือ การดูแลรักษาไม่ได้มาตรฐาน ไม่ใช้ความระมัดระวัง ประมาทเลินเล่อ เมื่อถูกฟ้องร้องหรือร้องเรียน แพทย์หรือพยาบาลควร

1. ทบทวนเรียบเรียงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด การเขียนหรือบันทึกเวชระเบียนมีความสำคัญมาก ควรระบุเวลาที่เกิดเหตุการณ์ การตรวจประเมินผู้ป่วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ การรักษา พร้อมทั้งเหตุผลประกอบ การให้คำอธิบายแก่ผู้ป่วยและญาติ ใบยินยอมให้ทำการรักษา การบันทึกเวชระเบียนที่ดีจะมีประโยชน์มากเมื่อต้องใช้อ้างอิงกับสภาวิชาชีพหรือในศาลยุติธรรม ควรระมัดระวังการบันทึกเหตุการณ์ให้ตรงกันหรือสอดคล้องกันระหว่างแพทย์และพยาบาล โดยเฉพาะเรื่องเวลา กรณีที่มีการส่งปรึกษา ขอความเห็น หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่นจะต้องมีการบันทึกชื่อของผู้รับการรักษา เหตุผลที่ขอปรึกษาหรือส่งตัว คำแนะนำจากผู้รับการรักษาและมีเวลากำกับให้ชัดเจน โดยเฉพาะรายที่มีปัญหาซับซ้อนหรืออาการหนักพึงระวังการแก้ไขเวชระเบียน ถ้าเขียนผิด ให้ขีดฆ่าแล้วเซ็นชื่อกำกับ ไม่ใช่ยางลบหรือน้ำยาลบคำผิดป้าย ไม่ควรแก้ไขภายหลังเกิดเหตุการณ์ไปนานแล้ว เพราะอาจจะเข้าข่ายสร้างเอกสารเท็จได้

2. ปรึกษาหัวหน้างาน ผู้บริหารและทีมบริหารความเสี่ยงขององค์กร แจ้งเรื่องราวที่เกิดขึ้นอย่างละเอียด ประเด็นที่ผู้ป่วยหรือญาติไม่พอใจ บางครั้งการเข้าไปแก้ไขปัญหาก็หรือเสนอการเยียวยาโดยทีมบริหารอาจจะทำให้เรื่องยุติลงได้

3. ทบทวนความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง แนวทางเวชปฏิบัติของหน่วยงานหรือราชวิทยาลัย กรณีที่ไม่ได้ทำตาม ให้ระบุเหตุผลว่า มีข้อจำกัดอะไรบ้าง เช่น ขาดแคลนบุคลากร ยา อุปกรณ์หรือเครื่องมือ เป็นต้น

ในการพิจารณาคดีทั้งในระดับสภาวิชาชีพหรือศาล จะมีการสอบถามหรืออ้างอิงมาตรฐานการรักษาของโรคหรือภาวะนั้น ๆ และมีการพิจารณาบริบทของสถานพยาบาล ความสามารถหรือความเชี่ยวชาญของแพทย์หรือพยาบาลที่ปฏิบัติงานร่วมด้วยเสมอ

4. ปรีกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแพทย์ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการฟ้องร้องการเจรจาไกล่เกลี่ย หรือด้านกฎหมายต่าง ๆ เพื่อขอความเห็นและคำแนะนำ

5. ปรีกษานิติกรของโรงพยาบาล นักกฎหมายหรือทนายความ กรณีที่ถูกฟ้องร้องเป็นคดีความ

ขั้นตอนและการดำเนินการของแพทยสภา

เมื่อมีผู้มาฟ้องร้องหรือร้องเรียนแพทย์ แพทยสภาจะมีขั้นตอนในการดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยวิธีพิจารณาจริยธรรมผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2563⁽⁴⁾ ซึ่งมีประเด็นที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. ผู้มีสิทธิฟ้องร้องหรือร้องเรียน

“ผู้กล่าวหา” หมายถึง บุคคลผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้หนึ่งผู้ใด และเป็นผู้ทำคำร้องต่อแพทยสภาเพื่อแจ้งเหตุแห่งความเสียหาย กล่าวหาผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้นั้น ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงผู้มีอำนาจจัดการแทนบุคคลดังกล่าวในฐานะผู้เสียหายตามกฎหมาย และมีสิทธิได้รับการแจ้งผลการกล่าวหาของตนจากคณะกรรมการ

“ผู้กล่าวโทษ” หมายความว่า

(1) บุคคลผู้รู้เรื่องความเสียหายอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้หนึ่งผู้ใด และเป็นผู้ทำคำร้องต่อแพทยสภาเพื่อแจ้งเหตุที่ตนรู้เรื่องดังกล่าวกล่าวโทษผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้นั้น และมีสิทธิได้รับการแจ้งผลการกล่าวโทษของตนจากคณะกรรมการ

(2) คณะกรรมการ

ในกรณีมีข้อหาหรือข้อความเกี่ยวกับความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้หนึ่งผู้ใดปรากฏในสื่อมวลชน ให้เลขาธิการตรวจสอบข้อเท็จจริงเท่าที่ทำได้และให้เสนอเรื่องต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณา หากคณะกรรมการมีมติเห็นชอบให้เลขาธิการเป็นผู้กล่าวโทษตามมตินั้น

“ผู้ร้อง” หมายความว่า ผู้กล่าวหาหรือผู้กล่าวโทษซึ่งมีฐานะเป็นพยานในการสืบสวนจริยธรรมหรือการพิจารณาจริยธรรม

“ผู้ถูกร้อง” หมายความว่า ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมซึ่งเป็นผู้ถูกกล่าวหาหรือผู้ถูกกล่าวโทษว่าได้กระทำความเสียหายอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม

2. ความหมายของความเสียหาย การประพฤติผิดจริยธรรม คำร้องและคำชี้แจง

“ความเสียหาย” หมายความว่า ความเสียหายที่จะเป็นเหตุให้รับโทษทางจริยธรรมต้องเกิดขึ้นจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ถูกร้อง เว้นแต่ความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินไปตามพยาธิสภาพหรือเหตุแทรกซ้อนตามปกติธรรมดาของโรคนั้นอยู่แล้ว หรือเหตุสุดวิสัยในระบบการรักษาพยาบาลด้วย

“การประพฤติผิดจริยธรรม” หมายความว่า การประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมของผู้ถูกร้องที่ผิดต่อข้อบังคับ ประกาศ ข้อกำหนด หรือกฎเกณฑ์อื่นใดของแพทยสภา

“คำร้อง” หมายความว่า ข้อความที่ผู้ร้องทำขึ้นเพื่อกล่าวหาหรือกล่าวโทษผู้ถูกร้องผู้หนึ่งผู้ใดต่อแพทยสภา ว่าได้กระทำความเสียหายอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม

“คำชี้แจง” หมายความว่า ข้อความที่ผู้ถูกร้องทำขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรม หรือ คณะอนุกรรมการสอบสวน ไม่ว่าเป็นเอกสาร การบันทึกคำพยาน หรือวิธีการอื่นใดเพื่อชี้แจงหรือโต้แย้งแสดงพยานหลักฐานของตนต่อคำร้องว่าผู้ถูกร้องได้กระทำความเสียหายอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม หรือต่อประเด็นการประพฤติผิดจริยธรรมอันเกี่ยวกับคำร้องดังกล่าวแล้วแต่กรณี

3. คณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง

“คณะอนุกรรมการจริยธรรม” หมายความว่า คณะอนุกรรมการจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมที่คณะกรรมการแต่งตั้ง และให้เป็นเจ้าพนักงานตามกฎหมายอาญาที่มีอำนาจเรียกบุคคลใด ๆ มาให้ถ้อยคำ หรือมีหนังสือแจ้งให้บุคคลใด ๆ ส่งเอกสารหรือวัตถุ เพื่อประโยชน์แห่งการสืบสวนจริยธรรม

“คณะอนุกรรมการสอบสวน” หมายความว่า คณะอนุกรรมการสอบสวนที่คณะกรรมการแต่งตั้ง และให้เป็นเจ้าพนักงานตามกฎหมายอาญาที่มีอำนาจเรียกบุคคลใด ๆ มาให้ถ้อยคำ หรือมีหนังสือแจ้งให้บุคคลใด ๆ ส่งเอกสารหรือวัตถุ หรือการกระทำอื่นใดเพื่อประโยชน์แห่งการพิจารณาจริยธรรม

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการแพทยสภา

4. ขั้นตอนการพิจารณาเรื่องร้องเรียน

4.1 คณะอนุกรรมการจริยธรรม

- มีอำนาจและหน้าที่ในการสืบสวนจริยธรรมว่าผู้กล่าวหาได้รับความเสียหายจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ถูกร้องหรือไม่ หรือได้มีความเสียหายจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ถูกร้องตามที่กล่าวโทษหรือไม่ แล้วทำรายงานพร้อมทั้งความเห็นว่าคำร้องดังกล่าวมีมูลหรือไม่ เพื่อเสนอคณะกรรมการมีมติอย่างหนึ่งอย่างใด

- การสืบสวนจริยธรรมต้องกระทำให้แล้วเสร็จภายในร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากเลขาธิการ ในกรณีที่จำเป็นให้ประธานอนุกรรมการจริยธรรมเสนอเรื่องขอขยายเวลาต่อคณะกรรมการพร้อมเหตุผล ทั้งนี้ คณะกรรมการจะขยายระยะเวลาให้อีกได้ไม่เกินหกสิบวัน

- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องขอความเห็นจากราชวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นใด อนุกรรมการเจ้าของสำนวนต้องสรุปความเสียหายจากคำร้องและประเด็นอันเกิดจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ถูกร้อง พร้อมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเวชระเบียนต้องกำหนดหน้าหรือแผ่นที่เกี่ยวข้องกับคำร้อง และประเด็นดังกล่าวส่งให้กับราชวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความเห็น

“คำร้องไม่มีมูล” หมายความว่า คำร้องที่คณะกรรมการได้พิจารณารายงานและความเห็นของคณะอนุกรรมการจริยธรรม แล้วมีมติยกข้อกล่าวหาหรือข้อกล่าวโทษผู้ถูกร้อง ทั้งนี้ เพราะผู้ถูกร้องไม่ได้ประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมอันก่อให้เกิดความเสียหาย ให้ถือว่าผู้ถูกร้องไม่เคยประพฤติผิดจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมในเรื่องที่ถูกกล่าวหาหรือกล่าวโทษนั้น

“คำร้องมีมูล” หมายความว่า คำร้องที่คณะกรรมการได้พิจารณารายงานและความเห็นของคณะอนุกรรมการจริยธรรม แล้วมีมติว่ามีเหตุอันควรสงสัยว่าอาจมีความเสียหายอันเกิดขึ้นจากการประพฤติผิดจริยธรรมของผู้ถูกร้องตามคำร้อง จึงเห็นสมควรส่งให้คณะอนุกรรมการสอบสวนทำการพิจารณาจริยธรรมผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมผู้นั้น

- มติของคณะกรรมการจริยธรรมให้ถือตามความเห็นของอนุกรรมการเสียงข้างมาก ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานที่ประชุมออกเสียงเพิ่มได้อีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด อนุกรรมการผู้ใดที่มีความเห็นแตกต่างจากอนุกรรมการเสียงข้างมากอาจให้บันทึกความเห็นไว้ในรายงานด้วยได้

4.2 คณะอนุกรรมการสอบสวน

- มีอำนาจหน้าที่พิจารณาจริยธรรมแล้วสรุปผลการสอบสวนและเสนอสำนวนการสอบสวนพร้อมทั้งความเห็นต่อคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด

- ให้คณะอนุกรรมการสอบสวนแจ้งสิทธิและหน้าที่แก่ผู้ถูกร้อง ดังนี้

- (1) ได้รับการแนะนำเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมให้ถูกต้องจากคณะอนุกรรมการสอบสวนหรืออนุกรรมการสอบสวนเจ้าของสำนวน ในกรณีที่คำชี้แจงมีข้อบกพร่อง หรือมีข้อความที่อ่านไม่เข้าใจหรือผิดพลาด อันเห็นได้ชัดว่าเกิดจากความไม่รู้หรือความเลินเล่อของผู้ถูกร้อง

- (2) ได้รับโอกาสที่จะได้ทราบข้อเท็จจริงอย่างเพียงพอและมีโอกาสโต้แย้งและแสดงพยานหลักฐานของตน ในกรณีคำสั่งของแพทยสภาอาจจะกระทบถึงสิทธิของผู้ถูกร้อง

- (3) ทำหนังสือเพื่อขอตรวจดูเอกสารที่จำเป็นต้องรู้เพิ่มเติมสำหรับการโต้แย้ง หรือชี้แจง หรือป้องกันสิทธิของตนได้ ทั้งนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะอนุกรรมการสอบสวน

- (4) นำทนายความ หรือที่ปรึกษาของตนเข้ามาในการพิจารณาจริยธรรม ในกรณีที่ผู้ถูกร้องต้องมาปรากฏตัวต่อคณะอนุกรรมการสอบสวน การใดที่ทนายความหรือที่ปรึกษาได้ทำลงต่อหน้าผู้ถูกร้องถือว่าเป็นการกระทำของผู้ถูกร้อง เว้นแต่ผู้ถูกร้องจะได้คัดค้านเสียแต่ในขณะนั้น

- (5) ทำหนังสือแต่งตั้งให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดซึ่งบรรลุนิติภาวะกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่กำหนดแทนตนในการพิจารณาจริยธรรม ในการนี้คณะอนุกรรมการสอบสวนที่จะพิจารณาจริยธรรมกับผู้ถูกร้องได้เฉพาะเมื่อเป็นกรณีที่ผู้ถูกร้องมีหน้าที่โดยตรงที่จะต้องทำการนั้นด้วยตนเอง และต้องแจ้งให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งให้กระทำการแทนทราบด้วย

- (6) มีหน้าที่ต้องให้ความร่วมมือและต้องแจ้งพยานหลักฐานที่ตนทราบกับคณะอนุกรรมการสอบสวน

- การพิจารณาจริยธรรมต้องกระทำไปแล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องจากเลขาธิการ ในกรณีที่จำเป็นอาจขยายระยะเวลาการพิจารณาคดีได้อีก โดยให้ประธานอนุกรรมการสอบสวนเสนอเรื่องขอขยายระยะเวลาต่อคณะกรรมการพร้อมเหตุผล ทั้งนี้ คณะกรรมการจะขยายระยะเวลาให้อีกได้ไม่เกินหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

- เพื่อให้การพิจารณาจริยธรรมเป็นไปด้วยความยุติธรรมและรวดเร็ว เมื่อประธานอนุกรรมการสอบสวนได้รับเรื่องจากเลขาธิการแล้วให้จ่ายคำร้องมีมูลพร้อมพยานหลักฐานโดยมิชักช้าให้อนุกรรมการสอบสวนท่านหนึ่งท่านใดเป็นเจ้าของสำนวน และให้นิติกรประจำคณะอนุกรรมการเป็นผู้ช่วย โดยให้อนุกรรมการท่านนั้นพิจารณาจริยธรรมของผู้ถูกร้องตามมติคณะกรรมการเพื่อสอบสวนข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องแล้วสรุปผลการสอบสวนและเสนอสำนวนการสอบสวนพร้อมทั้งความเห็นต่อคณะอนุกรรมการสอบสวน ทั้งนี้ ต้องให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับสำนวนคำร้องมีมูลจากประธานอนุกรรมการดังกล่าว

- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องขอความเห็นจากราชวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น ให้อนุกรรมการเจ้าของสำนวนเสนอประธานอนุกรรมการสอบสวน เพื่อส่งประเด็นและพยานหลักฐานตามวรรคหนึ่ง

โดยเฉพาะเวชระเบียนให้กำหนดหน้าหรือแผ่นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเท่าที่ทำได้ ส่งให้กับราชวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความเห็น

- คณะอนุกรรมการสอบสวนต้องพิจารณาพยานหลักฐานที่ตนเห็นว่าจำเป็นแก่การพิสูจน์ข้อเท็จจริง ในการนี้ให้รวมถึงการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) แสวงหาพยานหลักฐานทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง รับฟังพยานหลักฐาน คำชี้แจงหรือความเห็นของผู้ร้องหรือผู้ถูกร้อง หรือของพยานบุคคลหรือพยานผู้เชี่ยวชาญที่ผู้ร้องหรือผู้ถูกร้องกล่าวอ้าง เว้นแต่เห็นว่าเป็นการกล่าวอ้างที่ไม่จำเป็น ฟุ่มเฟือย หรือเพื่อประวิงเวลา

- (2) ขอข้อเท็จจริงหรือความเห็นจากผู้ร้องหรือผู้ถูกร้อง พยานบุคคล หรือพยานผู้เชี่ยวชาญ

- (3) ขอให้ผู้ครอบครองเอกสารส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง

- (4) ออกไปตรวจสอบสถานที่

- กรณีที่ผู้ถูกร้องรับสารภาพว่าได้กระทำความผิดคำร้องทุกเรื่องหรือทุกประเด็นให้คณะอนุกรรมการสอบสวนหรืออนุกรรมการสอบสวนเจ้าของสำนวนบันทึกคำรับสารภาพดังกล่าว รวมทั้งสาเหตุการกระทำผิดไว้และคณะอนุกรรมการสอบสวนหรืออนุกรรมการสอบสวนเจ้าของสำนวนจะไม่ทำการพิจารณาจริยธรรมต่อไปก็ได้ หรือถ้าเห็นเป็นการสมควรที่จะได้รับทราบข้อเท็จจริง และพฤติการณ์อันเกี่ยวกับคำร้องโดยละเอียดจะทำการสอบสวนดังกล่าวต่อไปตามความจำเป็นแก่กรณีก็ได้

- เมื่อคณะอนุกรรมการสอบสวนเห็นว่าพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพียงพอแล้วให้สรุปประเด็นความเสียหายและการประพฤติผิดจริยธรรมดังกล่าวพร้อมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องส่งให้ผู้ถูกร้องโต้แย้งเพื่อป้องกันสิทธิของตน โดยทำเป็นคำชี้แจงส่งมายังคณะอนุกรรมการสอบสวนภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และผู้ถูกร้องมีสิทธิในการขอขยายเวลายื่นคำชี้แจงได้ ทั้งนี้ประธานอนุกรรมการสอบสวนจะอนุญาตขยายเวลาได้อีกไม่เกินสามสิบวัน

- ในการสรุปผลการสอบสวนและเสนอสำนวนการสอบสวนพร้อมทั้งความเห็นเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อวินิจฉัยชี้ขาดให้คณะอนุกรรมการสอบสวนพิจารณาภาวะ วิสัย และพฤติการณ์ประกอบด้วย ดังนี้

- (1) ผู้ป่วย เกี่ยวกับอายุ เพศ โรคที่เป็นอยู่ การรักษา ความเสี่ยงและความเสียหายที่เกิดกับผู้ป่วย

- (2) ผู้ถูกร้อง เกี่ยวกับความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ความยากง่ายของวิธีการรักษา ความจำเป็นในการดูแลรักษา และความเสี่ยงของผู้ป่วยที่ต้องให้การรักษาพยาบาล

- (3) การดูแลรักษาของผู้ถูกร้องในหรือนอกเวลาปฏิบัติงาน ทั้งห้องตรวจโรคเฉพาะทางหรือห้องตรวจโรคทั่วไป ว่าเป็นไปตามความรู้ความสามารถของผู้ถูกร้อง หรือจำเป็นต้องให้การดูแลรักษาตามหน้าที่ที่กำหนด

- (4) บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

- (5) อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ และยา

- (6) ระดับของสถานพยาบาลที่ผู้ถูกร้องปฏิบัติงาน

- (7) อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องนอกจาก (1) ถึง (6)

- หากมีการเสนอการลงโทษจริยธรรมผู้ถูกร้อง คณะอนุกรรมการสอบสวนต้องพิจารณาเหตุอันควรปราณีต่อผู้ถูกร้องโดยคำนึงถึงปัจจัย ดังต่อไปนี้

- ก. ผู้กระทำผิดมีคุณความดีมาก่อน
- ข. ผู้กระทำผิดรู้สึกสำนึกถึงความผิดและพยายามบรรเทาผลร้ายแห่งความผิดนั้น
- ค. ผู้กระทำความผิดยอมรับผิด
- ง. ให้ความร่วมมือแก่คณะอนุกรรมการสอบสวนอันเป็นประโยชน์แก่การพิจารณา

จริยธรรม

- จ. เหตุอื่น ๆ ที่คณะอนุกรรมการเห็นว่าควรปราณีผู้ถูกร้อง

- มติของคณะอนุกรรมการสอบสวนให้ถือตามความเห็นของอนุกรรมการเสียงข้างมาก ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานที่ประชุมออกเสียงเพิ่มได้อีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด อนุกรรมการเสียงข้างน้อยอาจให้บันทึกความเห็นไว้ในรายงานด้วยก็ได้

4.3 คณะอนุกรรมการกลั่นกรอง

- ในการพิจารณารายงานและความเห็นของคณะอนุกรรมการจริยธรรม หรือสำนวนการสอบสวนและความเห็นของคณะอนุกรรมการสอบสวน ให้คณะกรรมการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการกลั่นกรองเพื่อจัดทำความเห็นเสนอคณะกรรมการได้

4.4 คณะกรรมการแพทยสภา

- เมื่อคณะกรรมการได้รับรายงานและความเห็นของคณะอนุกรรมการจริยธรรมและคณะอนุกรรมการกลั่นกรอง ให้คณะกรรมการพิจารณา ดังนี้

(1) กรณีที่คณะกรรมการเห็นด้วยกับประเด็นที่คณะอนุกรรมการจริยธรรมเสนอ แต่ข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานไม่เพียงพอต่อการพิจารณา ให้คณะกรรมการส่งเรื่องกลับคณะอนุกรรมการจริยธรรมเพื่อแสวงหาข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานเพิ่มเติม

(2) ในกรณีที่คณะกรรมการมีความเห็นว่ามีประเด็นเพิ่มเติมจากที่คณะอนุกรรมการจริยธรรมเสนอ ให้คณะกรรมการกำหนดประเด็นเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะอนุกรรมการจริยธรรมแสวงหาข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานเพิ่มเติม

(3) กรณีข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานเพียงพอต่อการพิจารณาให้คณะกรรมการพิจารณาและมีมติ ดังนี้

(3.1) ถ้าคณะกรรมการเห็นว่า คำร้องไม่มีมูล ตามคณะอนุกรรมการจริยธรรมเสนอ ให้มีมติยกข้อกล่าวหา หรือข้อกล่าวโทษผู้ถูกร้อง

(3.2) ถ้าคณะกรรมการเห็นว่า คำร้องที่อนุกรรมการจริยธรรมว่า มีมูล แต่คณะกรรมการมีความเห็นว่า คำร้องไม่มีมูล ให้คณะกรรมการมีมติยกข้อกล่าวหาหรือข้อกล่าวโทษ ตามความเห็นของคณะกรรมการดังกล่าว

(3.3) ถ้าคณะกรรมการเห็นว่า คำร้องในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง มีมูล ให้ส่งเรื่องให้คณะอนุกรรมการสอบสวนดำเนินการพิจารณาจริยธรรมต่อไป

(3.4) ถ้าคณะกรรมการเห็นว่า คำร้องในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง มีมูล และเห็นว่า มีประเด็นเพิ่มเติม ให้ตั้งประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ให้คณะอนุกรรมการสอบสวนพิจารณาจริยธรรมต่อไป

ในกรณีที่คณะกรรมการมีมติยกข้อกล่าวหาหรือข้อกล่าวโทษผู้ถูกร้องตาม (3.1) หรือ (3.2) เนื่องจากคำร้องไม่มีมูล ให้คณะกรรมการแจ้งมติดังกล่าวเป็นหนังสือให้ผู้ร้องและผู้ถูกร้องทราบ

- ในการพิจารณาสำนวนการสอบสวนพร้อมความเห็นของคณะกรรมการสอบสวน และความเห็นของคณะกรรมการกลั่นกรองให้คณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดทีละประเด็น ดังนี้

- (1) กรณีข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยชี้ขาด ให้คณะกรรมการส่งเรื่องให้คณะกรรมการสอบสวนทำการสอบสวนพร้อมหาข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานเพิ่มเติม

- (2) กรณีข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานเพียงพอที่จะวินิจฉัยชี้ขาดให้คณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาด ดังนี้

- (2.1) พฤติกรรมที่ปรากฏ ไม่ผิดข้อบังคับ ประกาศ ข้อกำหนด หรือกฎเกณฑ์อื่นใดเกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ให้ยกข้อกล่าวหาหรือข้อกล่าวโทษ

- (2.2) พฤติกรรมที่ปรากฏว่าผิดตาม (2.1) ก่อนลงโทษจรรยาบรรณให้พิจารณาข้อ 30 ประกอบด้วย โทษทางจรรยาบรรณมีดังนี้

1. ว่ากล่าวตักเตือน
2. ภาคทัณฑ์
3. พักใช้ใบอนุญาตมีกำหนดเวลาตามที่เห็นสมควรแต่ไม่เกินสองปี
4. เพิกถอนใบอนุญาต

- ให้นายกแพทยสภาเสนอมติของคณะกรรมการในข้อ 42 วรรคหนึ่ง (2) ต่อสภานายกพิเศษเพื่อขอความเห็นชอบโดยมีชักช้า สภานายกพิเศษอาจมีคำสั่งยับยั้งมตินั้นได้ ในกรณีที่มิได้ยับยั้งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ได้รับมติที่นายกแพทยสภาเสนอ ให้ถือว่าสภานายกพิเศษให้ความเห็นชอบมตินั้น

- ถ้าสภานายกพิเศษยับยั้งมติใด ให้คณะกรรมการประชุมพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ในการประชุมนั้น

- ถ้ามีเสียงยืนยันมติไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการทั้งคณะ ให้ดำเนินการตามมตินั้นได้

- ในกรณีที่เสียงยืนยันมติตามวรรคสองน้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการทั้งคณะ ให้คณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดใหม่ตามข้อ 42 วรรคหนึ่ง (2) ต่อไป

- คำวินิจฉัยชี้ขาดของคณะกรรมการให้เป็นที่สุด และให้ออกเป็นคำสั่งแพทยสภาแจ้งไปยังผู้ถูกร้อง และให้แจ้งคำสั่งแพทยสภาเฉพาะมติคณะกรรมการให้ผู้ร้องทราบด้วย

- สมาชิกแพทยสภาผู้ถูกพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม เมื่อได้รับคำสั่งแพทยสภาแล้ว ให้สมาชิกผู้นั้นส่งใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของตนคืนให้สำนักเลขาธิการแพทยสภาภายในสามสิบวันนับแต่วันได้รับทราบคำสั่ง

- ในกรณีที่สมาชิกแพทยสภาดังกล่าวไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ให้เลขาธิการบันทึกคำสั่งการพักใช้หรือการเพิกถอนใบอนุญาตของสมาชิกผู้นั้นในทะเบียนผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

- ให้คณะกรรมการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดในการพักใช้ หรือการนับวันเริ่มต้นของการเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของผู้ถูกร้องในคำสั่งแพทยสภา

5. การแจ้งคำสั่งแพทย์สภา

- คำสั่งแพทย์สภาให้ถือว่าผู้ถูกร้องได้รับแจ้งแล้วเมื่อ
 - (1) มีการส่งคำสั่งแพทย์สภาเป็นหนังสือไปยังภูมิลำเนาของผู้ถูกร้อง หรือ
 - (2) มีการส่งสำเนาคำสั่งไปยังที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ถูกร้อง
- การแจ้งเป็นหนังสือโดยวิธีให้บุคคลนำไปส่ง ถ้าผู้ถูกร้องไม่ยอมรับหรือถ้าขณะนำไปส่งไม่พบผู้ถูกร้อง และหากได้ส่งให้กับบุคคลใดซึ่งบรรลุนิติภาวะที่อยู่หรือทำงานในสถานที่นั้น หรือในกรณีผู้นั้นไม่ยอมรับ หากได้วางหนังสือนั้น หรือปิดหนังสือไว้ในที่เห็นได้ง่าย ณ สถานที่นั้นต่อหน้าเจ้าพนักงานตามกฎหมาย ถือว่าได้รับแจ้งแล้ว
- การแจ้งคำสั่งแพทย์สภาโดยวิธีส่งทางไปรษณีย์ตอบรับ ให้ถือว่าได้รับแจ้งเมื่อครบกำหนดเจ็ดวัน นับแต่วันส่งสำหรับกรณีภายในประเทศ หรือเมื่อครบกำหนดสิบห้าวัน นับแต่วันส่งสำหรับกรณีส่งไปยังต่างประเทศ เว้นแต่จะมีการพิสูจน์ว่าไม่มีการได้รับหรือได้รับก่อนหรือหลังจากวันนั้น

สรุป

การฟ้องร้องหรือร้องเรียนจากผู้ป่วยหรือญาติ มักจะเกิดเมื่อมีผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์และมีความไม่พึงพอใจ การฟ้องร้องทำได้หลายช่องทาง แพทย์ที่เกี่ยวข้องพึงศึกษาข้อบังคับ กระบวนการหรือขั้นตอน การพิจารณาคดีของสภาวิชาชีพให้เข้าใจถ่องแท้ เพื่อจะปฏิบัติได้ถูกต้อง กรณีที่ถูกฟ้องเป็นคดีผู้บริโภค คดีแพ่งหรือคดีอาญา จะมีขั้นตอนหรือกระบวนการที่แตกต่างกัน ดังนั้นควรต้องศึกษาเพิ่มเติมและมีที่ปรึกษา ด้านกฎหมายหรือทนายความมาช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามการระมัดระวังหรือป้องกันไม่ให้เกิดฟ้องร้องย่อมจะดีกว่า

เอกสารอ้างอิง

1. เปิดสถิติ “คดีทางการแพทย์” 2561-2563 สู่แนวคิดสร้างเครือข่ายจัดระบบป้องกันปัญหาภาพรวม. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2020/11/20529> (accessed June 25, 2022).
2. สถิติเรื่องฟ้องร้องที่ขอความเห็นมาที่ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2545-2565. อนุกรรมการจริยธรรม วาระ ปี พ.ศ. 2565-2567.
3. Carpentieri AM, Lumalcuri JJ, Shaw J, Joseph Jr GF. Overview of the 2015 American Congress of Obstetricians and Gynecologists’ survey on professional liability. Available from: <https://protectpatientsnow.org/wp-content/uploads/2016/02/ACOG2015PLSurveyNationalSummary11315.pdf> (accessed Sep 1, 2022).
4. ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยวิธีพิจารณาจริยธรรมผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2563. Available from: https://www.tmc.or.th/service_law02.php (accessed June 26, 2022).

Gut microbiota in Gestational Diabetes Mellitus



ศ.พญ.สุชา ลีอรรณ

ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในร่างกายมนุษย์ โดยทั่วไปจะมีจุลินชีพประจำถิ่น (normal flora) ที่อยู่เป็นปกติในร่างกาย และไม่ก่อให้เกิดโรค แต่จากการค้นพบในปัจจุบันพบว่า ยังมีจุลินชีพชนิดอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ แบคทีเรีย ไวรัส หรือ เชื้อรา อาศัยอยู่ด้วย รวมเรียกว่า microbiota ที่อยู่รวมกันเป็นชีวนิเวศจุลินชีพ สำหรับ microbiome จะหมายถึง สารพันธุกรรมทั้งหมดของจุลินชีพที่มีชีวิตอยู่ในร่างกาย โดยที่ gut microbiome หมายถึงสารพันธุกรรมของ จุลินชีพที่อาศัยอยู่ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งมีทั้งจุลินชีพที่ดี คือมีประโยชน์ต่อร่างกายและจุลินชีพที่ไม่ดี คือ ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ทั้งนี้จุลินชีพจะเริ่มมีตั้งแต่ตอนเป็นทารก โดยทารกในครรภ์จะเริ่มสะสมจุลินชีพที่ได้รับจากการดื่มนมผ่านกระบวนการคลอด โดยได้มาจากการสัมผัสน้ำคร่ำ แบคทีเรียที่อยู่ในช่องคลอดของมารดา ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันและระบบสมองของทารก

Gut microbiota ในสตรีตั้งครรภ์

จุลินชีพกลุ่มเด่น ๆ ที่อาศัยอยู่ในระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะลำไส้ส่วนล่าง คือ จุลินชีพในไฟลัม Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria, Proteobacteria และ Verrucomicrobia โดยไฟลัมที่พบมากที่สุดจะเป็นกลุ่ม Firmicutes และ Bacteroidetes โดยคิดเป็นร้อยละ 90 ของจุลินชีพในลำไส้ทั้งหมด^(1,2) ซึ่งในแต่ละไฟลัม ก็ยังแยกออกเป็นสกุล (genus) และชนิด (species) ต่าง ๆ เช่น ไฟลัม Firmicutes ประกอบด้วย *Clostridium*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Lactobacillus* และ *Ruminococcus* เป็นต้น จุลินชีพเหล่านี้มีบทบาทสำคัญได้แก่

1) ช่วยย่อย polysaccharide จากพืชผักที่ร่างกายไม่สามารถย่อยสลายได้ให้เป็นกรดไขมันสายสั้น (short chain fatty acid, SCFA) เช่น butyrate ที่เป็นแหล่งพลังงานของเซลล์เยื่อบุผิวลำไส้ acetate และ propionate จะเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์คอเรสเตอรอลและสร้างกลูโคส ทำให้การดูดซึมสารอาหารเพิ่มขึ้น ช่วยย่อยเกลือแร่ สร้างวิตามินที่มีประโยชน์ เช่น วิตามินบี วิตามินเค และกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย กรดไขมันสายสั้นยังมีบทบาทกระตุ้นการเจริญเติบโต การเพิ่มจำนวนและควบคุมการแสดงออกของยีน หลายชนิดในเซลล์เยื่อบุผิวลำไส้ใหญ่อีกด้วย

2) กระตุ้นการทำงานและพัฒนาภูมิคุ้มกัน โดยจุลินชีพที่เยื่อบุลำไส้ใหญ่จะกระตุ้นให้ B cell และ T cell ของระบบภูมิคุ้มกันตอบสนองต่อเชื้อก่อโรค

3) ป้องกันการติดเชื้อก่อโรคในลำไส้ โดยกระตุ้นการสร้างเยื่อเมือกที่เยื่อผิวของลำไส้ ด้านการเกาะจับของเชื้อก่อโรคบริเวณเซลล์เยื่อบุลำไส้⁽³⁾ จากกระบวนการหมักโยอาหาร ทำให้ได้ acetate และ lactate ที่ยับยั้งการเติบโตของเชื้อก่อโรคชนิดอื่นและยังสร้าง bacteriocins ที่มีฤทธิ์ทำลายเชื้อแบคทีเรียก่อโรคอื่นได้

จุลินชีพในลำไส้ยังถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ จุลินชีพที่มีประโยชน์ (symbionts) ตัวอย่างเช่น แบคทีเรียที่ผลิต butyrate (butyrate-producing bacteria) ซึ่งได้แก่ *Faecalibacterium prausnitzii* ในไฟลัม Firmicutes ที่สร้างสารออกฤทธิ์ต้านกระบวนการอักเสบและช่วยระบบเมตาบอลิซึม⁽⁴⁾ อีกกลุ่มคือ จุลินชีพก่อโรค (pathobionts) ที่จะกระตุ้นกระบวนการอักเสบและชักนำให้เกิดโรคหรือความผิดปกติต่าง ๆ เช่น Bacteroidetes และ Proteobacteria ที่เป็นแบคทีเรียชนิด gram-negative ที่สัมพันธ์กับกระบวนการอักเสบในผู้ป่วยเบาหวานและความผิดปกติของระบบเมตาบอลิซึมอื่น ๆ⁽⁵⁾

ในระหว่างตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นระดับฮอร์โมน ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเมตาบอลิซึม โดยที่การมีน้ำหนักเยอะ ภาวะอ้วน และพฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสม ล้วนส่งผลกระทบต่อ gut microbiota ทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽⁶⁾ ทำให้เกิดภาวะไม่สมดุลของแบคทีเรียหรือ จุลินชีพในลำไส้ เรียกว่า **gut dysbiosis** ซึ่งหมายถึงภาวะไม่สมดุลระหว่างจุลินชีพที่ดีกับจุลินชีพที่ไม่ดี โดยมีอยู่ 3 รูปแบบคือ

- จุลินชีพที่ดีหรือมีประโยชน์ลดลง
- จุลินชีพที่ไม่ดีหรือก่อโรคเพิ่มมากขึ้น
- ความหลากหลายทางชีวภาพ (microbiome diversity) ต่ำ โดยมีทั้งที่เป็นความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มที่มีถิ่นที่อยู่เดียวกัน (alpha diversity) หรือ ระหว่างกลุ่มที่มีถิ่นที่อยู่ต่างกัน (beta diversity)

ในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ ความหลากหลายของจุลินชีพจะเหมือนกับก่อนตั้งครรภ์ และจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงในไตรมาสที่ 3 โดยพบว่าจุลินชีพในไฟลัม Proteobacteria (เช่น *Enterobacteriaceae*) และ Actinobacteria (เช่น *Bifidobacterium*) มีจำนวนเพิ่มขึ้น แต่จุลินชีพในไฟลัม *Faecalibacterium* จะลดลง⁽⁷⁾ ทำให้มีสถานะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับคนที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการตั้งครรภ์เพราะภาวะดื้อต่ออินซูลินนี้ จะทำให้มีการสร้างพลังงานเพิ่มขึ้นเพื่อไปใช้ในการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารกในครรภ์

ภาวะ **gut dysbiosis** เกิดได้ตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ สัมพันธ์กับอาหารที่บริโภค ภาวะอ้วน และทำให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ภาวะมีบุตรยาก ภาวะอ้วนและน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็ว และภาวะโรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง (inflammatory bowel disease, IBD) ในสตรีที่มีปัญหา มีบุตรยาก มีรายงานว่า สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจุลินชีพไฟลัม Verrucomicrobia และการลดลงของ Firmicutes เช่น *Stenotrophomonas*, *Streptococcus* และ *Roseburia* ในคนที่ภาวะอ้วนและน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็ว มีรายงานว่าสัมพันธ์กับการลดลงของจุลินชีพไฟลัม Actinobacteria เช่น *Bifidobacterium* และการเพิ่มขึ้นของไฟลัม Firmicutes เช่น *Staphylococcus* และ *Escherichia coli* ที่เป็น pro-inflammatory แบคทีเรีย ทำให้สัดส่วนระหว่าง Firmicutes กับ Bacteroidetes เพิ่มขึ้นตามด้วย รวมถึงพบมีความหลากหลายของจุลินชีพลดลงด้วย⁽³⁾ และในภาวะโรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง พบว่ามีความหลากหลายของจุลินชีพลดลง ทั้งชนิด alpha และ beta diversity มีการเพิ่มขึ้นของจุลินชีพไฟลัม

Gamma proteobacteria และลดลงของ Bacteroidetes ที่ตรวจพบได้ในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง⁽⁸⁾

การเปลี่ยนแปลงในสตรีตั้งครรภ์ที่เกี่ยวข้องกับ gut microbiota

- การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน: เอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนส่งผลกระทบต่อกระบวนการเมตาบอลิซึม การเจริญเติบโตและความรุนแรงของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรค เช่น การเพิ่มขึ้นของเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนในระหว่างการตั้งครรภ์ทำให้มีความไวต่อการติดเชื้อ *Listeria monocytogenes* เพิ่มขึ้น ส่งผลให้คลอดก่อนกำหนด หรือทารกตายคลอด ผลของโปรเจสเตอโรนทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวลดลง อาหารค้างในทางเดินอาหารนานขึ้น จึงทำให้ดูดซึมสารอาหารและสร้างพลังงานได้เพิ่มขึ้น ส่งเสริมให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์⁽⁹⁾

- การเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกัน: ภาวะอักเสบจะเกิดขึ้นได้ตั้งแต่การฝังตัวของตัวอ่อนในช่วงแรกของการตั้งครรภ์ โดยจะลดลงในไตรมาสที่สอง และกลับมาเพิ่มสูงขึ้นในระยะเจ็บครรภ์คลอด ทั้งนี้ รกจะสร้างสารที่ยับยั้งกระบวนการอักเสบ และจุลินทรีย์ในลำไส้ที่มี low-grade inflammation จะกระตุ้นการหลั่ง pro-inflammatory cytokine ให้เพิ่มขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ เมื่อมีปัจจัยกระตุ้นภายนอก เช่น โรคอ้วน เบาหวานในขณะตั้งครรภ์ หรือ ภาวะลำไส้รั่ว (leaky gut) จะทำให้กระบวนการอักเสบในร่างกายอยู่ในระดับที่สูงขึ้นกว่าการเปลี่ยนแปลงปกติในระหว่างตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยส่งเสริมต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ทารกโตช้าในครรภ์ การติดเชื้อในโพรงมดลูก และครรภ์เป็นพิษ⁽¹⁰⁻¹²⁾ ซึ่งในภาวะครรภ์เป็นพิษ มีรายงานพบว่า จุลินทรีย์ไฟลัม Fusobacterium ไฟลัม Bacillota (*Bulleidia moorei* และ *Veillonella*) และไฟลัม Firmicutes (*Clostridium perfringens*) รวมถึงจุลินทรีย์ก่อโรคอื่น ๆ มีปริมาณเพิ่มขึ้น ในขณะที่จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ เช่น *Faecalibacterium* และ *Akkermansia* ลดลง การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้สัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง โปรตีนรั่วในปัสสาวะ ระดับ aminotransferase และ creatinine ที่เพิ่มสูงขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์⁽¹³⁾

- การเปลี่ยนแปลงของระบบเมตาบอลิซึม: จะพบภาวะอ้วนและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเร็ว เป็นผลจาก gut dysbiosis และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาระหว่างการตั้งครรภ์ ทำให้มีอาการคล้ายกับภาวะเมตาบอลิซึมผิดปกติ มีไขมันสะสมเพิ่มมากขึ้น ระดับเลปติน อินซูลิน ภาวะดื้อต่ออินซูลิน คอเลสเตอรอลและ glycated hemoglobin (HbA1c) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ⁽¹⁴⁾

Gut microbiota ในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ในปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างกว้างขวาง ซึ่งในการตั้งครรภ์ปกติ gut dysbiosis มักเกิดในปลายไตรมาสที่ 2 ต่อเนื่องไปยังไตรมาสที่ 3 โดยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ก็เกิดการเปลี่ยนแปลงพร้อมกับการเกิด gut dysbiosis แต่อย่างไรก็ตามก็มีการศึกษาที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ตั้งแต่ครั้งแรกของการตั้งครรภ์ ก่อนการเกิด gut dysbiosis ในสตรีตั้งครรภ์ปกติ บางรายงานพบตั้งแต่ก่อนอายุครรภ์ 17 สัปดาห์^(15, 16)

การเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดความไม่สมดุลในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบว่ามีการลดลงของ alpha diversity ในไตรมาสที่ 2 และ 3 ซึ่งสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดที่เพิ่มขึ้น และพบว่ามีผลคล้ายคลึงกับในคนอ้วนและผู้ป่วยเบาหวานทั่วไป มีบางรายงานที่พบว่า beta diversity ในกลุ่มที่มี

เบาหวานขณะตั้งครรภ์มีความหลากหลายแตกต่างกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ปกติ ในไตรมาสที่ 2 และ 3 อย่างไรก็ตามก็ยังมีอีกหลายการศึกษาที่ให้ผลแตกต่างกันเกี่ยวกับความหลากหลายของจุลินทรีย์ บางรายงานพบว่าการเพิ่มขึ้นของ alpha diversity ในช่วงไตรมาสที่ 3⁽¹⁷⁾ ทั้งนี้ยังต้องการการศึกษาในกลุ่มประชากรที่มากขึ้น เพื่อให้ได้ผลสรุปที่ชัดเจน

การเปลี่ยนแปลงในระดับไฟลัมของจุลินทรีย์พบว่า สตรีที่มีเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จุลชีพในไฟลัม Firmicutes จะเพิ่มปริมาณมากขึ้นในขณะที่ Bacteroides จะลดลง ทำให้สัดส่วนระหว่าง Firmicutes/Bacteroides (F/B ratio) สูงขึ้นในไตรมาสที่ 3^(18, 19) ซึ่งค่าสัดส่วน F/B นี้เป็นตัวบ่งชี้ low-grade inflammation ของร่างกายในภาวะอ้วนและดื้อต่ออินซูลิน นอกจากนี้ยังพบการเพิ่มขึ้นของไฟลัม Actinobacteria ในไตรมาสที่ 3 เช่นเดียวกัน⁽²⁰⁾ ในระดับอันดับ (order) พบว่า Clostridiales และระดับวงศ์ (family) จุลินทรีย์ Ruminococcaceae จะเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ไตรมาสแรกไปจนกระทั่งถึงไตรมาสที่ 3 ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้หนึ่งของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁽¹⁷⁾

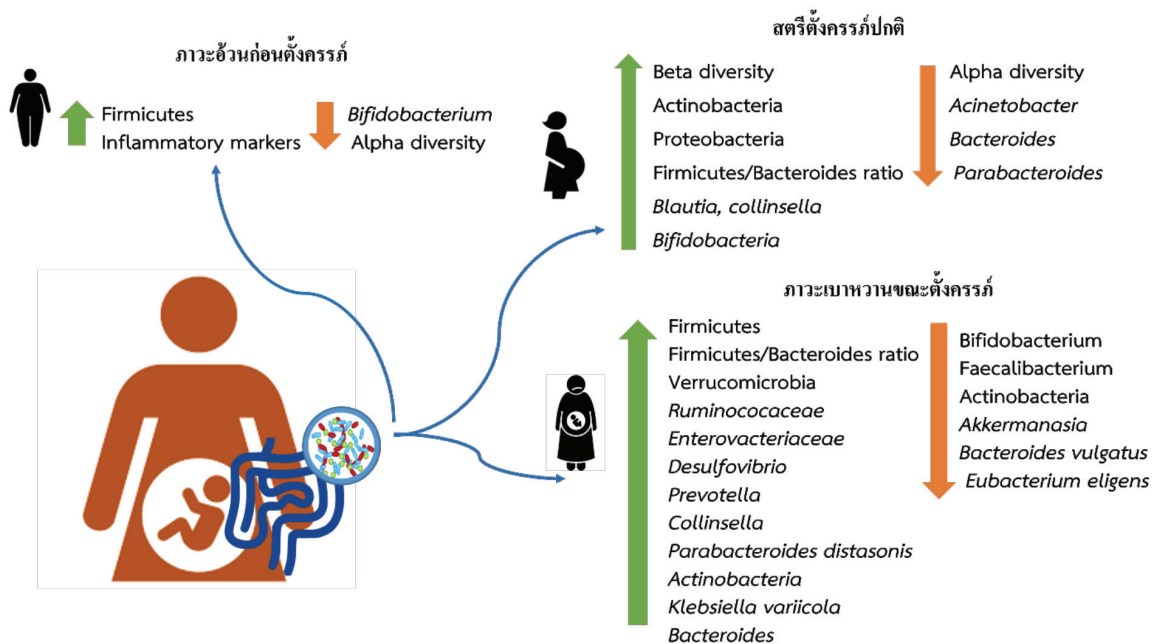
ในระดับสกุล (genus) มีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ ดังนี้

- การเพิ่มขึ้นของแบคทีเรียชนิด gram-negative ซึ่งได้แก่ Parabacteroides, Prevotella, Haemophilus และ Desulfovibrio ซึ่งบริเวณเยื่อหุ้มชั้นนอกของแบคทีเรียเหล่านี้จะมี lipopolysaccharides (LPS) ที่จัดเป็น endotoxin จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น และไปยังตับเพิ่มขึ้น จะกระตุ้นให้สร้าง pro-inflammatory cytokines เช่น tumor necrosis factor (TNF) - alpha, interleukin (IL), และ IL-6 ที่ตับ ส่งผลทำให้เกิด low-grade inflammation และภาวะดื้อต่ออินซูลินตามมา
- การลดลงของจุลินทรีย์สกุลที่สร้างกรดไขมันสายสั้น (SCFA-producing bacteria) เช่น Faecalibacterium, Ruminococcus2, Roseburia, Coprococcus, Akkermansia, Phascolarctobacterium และ Eubacterium ทำให้กลไกที่ควบคุมการหลั่งอินซูลินผิดปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดจึงเพิ่มสูงขึ้น
- การลดลงของจุลินทรีย์ที่ช่วยสลาย aromatic amino acids (AAA) เช่น Clostridium, Fusobacterium, Eubacterium จะทำให้ indole ของ aromatic amino acids ลดลง ส่งผลต่อความแข็งแรงของเยื่อเมือกที่เยื่อผิวของลำไส้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่กล่าวมาทั้งหมดนี้เกิดขึ้นในไตรมาสที่ 3 เป็นส่วนใหญ่⁽²¹⁾
- นอกจากนี้ยังรายงานพบว่าการลดลงของสัดส่วนของจุลินทรีย์ Faecalibacterium (SCFA-producing genus)/Fusobacterium (gram-negative AAA-degrading bacteria) ในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁽²²⁾ และการเพิ่มขึ้นของแบคทีเรียชนิด gram-positive ในไฟลัม Actinobacteria สกุล Collinsella และ Blautia, และสกุล Dorea (ไฟลัม Firmicutes)⁽²⁰⁾

ในระดับสปีชีส์ พบการเพิ่มขึ้นของ Bacteroides และการลดลงของ Bifidobacterium bifidum และ Lactobacillus casei ที่เป็นจุลินทรีย์ชนิดที่สร้างกรดไขมันสายสั้น สรุปการเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ดังแสดงในรูปที่ 1

ปัจจุบันพบหลักฐานว่า สตรีที่มีเบาหวานขณะตั้งครรภ์พบการเปลี่ยนแปลง gut dysbiosis ได้ในครั้งแรกของการตั้งครรภ์ ก่อนการวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์ระหว่าง 24-28 สัปดาห์ โดยพบว่ามีรายงานปริมาณของ Coprococcus catus และ Streptococcus ลดลงตั้งแต่ในช่วงแรก⁽¹⁶⁾ และมีรายงานที่พบการเพิ่มปริมาณของ Ruminococcaceae⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ในลำไส้ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยสามารถทำนายการรักษาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ จากการศึกษาภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่

รักษาด้วยการคุมอาหารและการปรับพฤติกรรม พบว่า ในกลุ่มที่ไม่ประสบความสำเร็จในการรักษาด้วยการคุมอาหาร ระดับจุลินชีพ *Eubacteria*, *Lactobacillales*, *Bacteroidetes*, และ *Enterobacteriaceae* จะลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ สัดส่วน F/B ก็เพิ่มขึ้นสูงอย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่ครั้งแรกที่วินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เมื่อเทียบกับกลุ่มเบาหวานที่รักษาด้วยการคุมอาหารได้ดี แต่ในกลุ่มที่ควบคุมได้ดี จะมีพบแค่ *Lactobacillales* ที่ต่ำลงเพียงตัวเดียว⁽²³⁾



รูปที่ 1 แสดงจุลินชีพที่สัมพันธ์กับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ผลของ gut microbiota ต่อการก่อกองสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

มีการศึกษาที่พบว่า ทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงของจุลินชีพในลำไส้ มีรายงานการลดลงของ alpha diversity และมีความหลากหลายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของ beta diversity ในทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับทารกปกติ สรุปการเปลี่ยนแปลงของจุลินชีพของทารกในครรภ์ที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ดังนี้^(10, 21)

- ในระดับโพลัมพบว่า Actinobacteria จะเพิ่มสูงขึ้นในทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวาน และสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารของมารดาที่เพิ่มสูงขึ้น
- มีรายงานจุลินชีพในที่เป็นเชื้อฉวยโอกาส เช่น *Escherichia* และ *Parabacteroides* เพิ่มขึ้น ในขณะที่ *Lactobacillus* ที่จัดเป็น probiotics ลดลงในทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวาน
- ในมารดาที่มีดัชนีมวลกายสูง ทารกจะมีจุลินชีพชนิด *Clostridium* เพิ่มขึ้น
- จุลชีพสกุล *Ruminococcus* เพิ่มขึ้นในทารกโดยจะสัมพันธ์กับการได้รับ oligosaccharide และการลดลงของกรดไขมันอิ่มตัวในมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ ระบบเมตาบอลิซึมของทารก ไม่ว่าจะเป็นการเกิด necrotizing enterocolitis การติดเชื้อในกระแสเลือด ทารกเสียชีวิตหลังคลอด

ในระยะยาว อาจเกิดปัญหาภูมิแพ้ ผื่นแพ้ผิวหนัง โรคเมตาบอลิซึมโครมตามมาได้

บทบาทของ probiotics prebiotics และ synbiotics ในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

การปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ เป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันและรักษาภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ซึ่งทำได้โดยการใช้ probiotics ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ที่มีชีวิตที่ก่อประโยชน์ต่อร่างกายในปริมาณที่เหมาะสม, prebiotics คือ สารที่จะถูกย่อยโดยจุลินทรีย์ที่เป็น probiotics หรือก็คือสารที่เป็นอาหารของ probiotics ที่ช่วยในการเจริญเติบโตและเสริมสร้างการทำงานของ probiotics และ synbiotics คือ การรวมกันของจุลินทรีย์ที่เป็น probiotics และสารอาหารที่เป็น prebiotics

Probiotics

Probiotics พบได้จากอาหารทั่วไป เช่น โยเกิร์ต ผักดอง กิมจิ หรือน้ำส้มสายชูหมักจากแอปเปิล และมีในลักษณะของผลิตภัณฑ์อาหารเสริมหรืออาหารทั่วไปที่เสริม probiotics ที่มีขาย กลไกของ probiotics ในภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การปรับสมดุลของจุลินทรีย์ที่ผิดปกติ ปรับการดูดซึมหรือผ่านเข้าออกของสารต่าง ๆ ที่เยื่อลำไส้ให้กลับมาเป็นปกติ ควบคุมการหลั่ง pro-inflammatory cytokine ลดการอักเสบที่เกิดขึ้น และช่วยย่อยสลายสาร polysaccharides ให้เป็นกรดไขมันสายสั้น นอกจากนี้ยังเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันเพื่อยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรคไม่ให้ยึดเกาะที่เยื่อบุทางเดินอาหาร และบุกรุกเข้าสู่เซลล์เยื่อบุผิวของลำไส้⁽²⁴⁾ *Bifidobacterium* และ *Lactobacillus* เป็นจุลินทรีย์ที่มีชีวิตและไม่ก่อโรค ที่ถูกนำมาศึกษาทางเภสัชวิทยาเป็น probiotics เพื่อปรับสมดุลในภาวะ gut dysbiosis จาก Cochrane review ในปี ค.ศ. 2014 พบว่า ถ้าให้ probiotics ในสตรีตั้งครรภ์จะลดการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (risk ratio 0.38, 95% confidence interval 0.2-0.7) เมื่อเทียบกับได้ยาหลอกและการคุมอาหาร⁽²⁵⁾ Probiotics ที่มีการศึกษาเพื่อรักษาภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, และ *Bifidobacterium bifidum* ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มี *Lactobacillus fermentum* ก็ได้ ในขนาด 2×10^9 CFU/g ต่อวัน โดยให้ในช่วงอายุครรภ์ 24-30 สัปดาห์ รับประทานนาน 6-8 สัปดาห์ จากการศึกษาพบว่าภาวะดื้อต่ออินซูลิน และ ระบบเมตาบอลิซึมของไขมันดีขึ้น รวมถึงยังสามารถลดการสร้าง pro-inflammatory cytokine, ลดระดับน้ำตาลและอินซูลินในเลือดได้เช่นกัน⁽²⁶⁾

Prebiotics

เป็นสารที่ย่อยไม่ได้ กลุ่ม oligosaccharides และ short-chain polysaccharides ประโยชน์ของ prebiotics ไม่ได้อยู่แค่เป็นอาหารของจุลินทรีย์ที่ลำไส้ แต่ยังเป็นสารตั้งต้นของจุลินทรีย์ในการสร้างกรดไขมันสายสั้น ชนิด acetate, butyrate และ propionate นอกจากนี้ยังเป็นส่วนประกอบของเซลล์เยื่อบุผิว และเซลล์ของระบบภูมิคุ้มกัน prebiotics ที่นำมาศึกษาได้แก่ inulin หรือ galacto-oligosaccharides (GOS) พบว่าจะสามารถเพิ่มจุลินทรีย์ไฟลัม Firmicutes, Bacteroidetes, Actinobacteria และ Proteobacteria ได้ มีการศึกษาค่อนข้างน้อย เกี่ยวกับ prebiotics แต่ก็มีรายงานว่าถ้าให้ prebiotics ที่เป็น oligosaccharide ชนิดย่อยไม่ได้ เช่น fructo-oligosaccharides (FOS) และ galacto-oligosaccharides (GOS) ในสตรีตั้งครรภ์

จะสามารถเพิ่มจำนวนของ *Bifidobacterium spp.* ได้⁽²⁷⁾ อาหารที่มี prebiotics สูงได้แก่ ผักและผลไม้ จำพวก หอมใหญ่ กระเทียม หน่อไม้ฝรั่ง กะหล่ำปลี ถั่วเหลือง ถั่วเปลือกแข็งเช่น และกล้วยเป็นต้น

Synbiotics

มีรายงานพบว่า ถ้าให้ synbiotics ในสตรีตั้งครรภ์ จะลดระดับอินซูลินลงได้ รวมถึงความเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษก็ลดลงด้วย ชนิดของ probiotics ที่ใช้บ่อยคือ *Bifidobacterium breve* มีบางรายงานใช้ *Lactobacillus* ส่วนประกอบของ prebiotics คือ galacto-oligosaccharides เพียงอย่างเดียว หรือให้ร่วมกับ fructo-oligosaccharides และ นมวัวที่เป็น derived oligosaccharide โดยให้ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 นาน 6 สัปดาห์ พบว่า synbiotics จะไปเพิ่ม total antioxidant capacity(TAC), high density lipoprotein (HDL) และ ลดระดับของ low-density lipoprotein (LDL) ซึ่งส่งผลลด oxidative stress และควบคุมเมตาบอลิซึมของไขมัน⁽²⁸⁾

Probiotics, prebiotics และ synbiotics ปลอดภัยต่อสตรีตั้งครรภ์หรือไม่

จากรายงานที่เป็น Systematic Review and Meta-Analysis ไม่พบว่ามีผลข้างเคียงชนิดรุนแรง หรือเสียชีวิตจากการรับประทาน probiotics และ prebiotics ในช่วงการตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์และให้นมบุตร ผลข้างเคียงที่เจอได้ เช่น ปัญหาทางเดินอาหาร อึดแน่นท้อง ท้องผูกหรือท้องเสีย และตกขาวทางช่องคลอดเพิ่มขึ้น⁽²⁹⁾

สรุป

การเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ในลำไส้ มีความสัมพันธ์กับภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ ซึ่งอาจจะมีปัญหาตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ที่เกิด gut dysbiosis จากภาวะอ้วน พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม ส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ขึ้น เมื่อตั้งครรภ์จึงมีความเสี่ยงต่อภาวะ Gut dysbiosis รุนแรง และเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ไม่ว่าจะเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภาวะครรภ์เป็นพิษ และทารกโตช้าในครรภ์ โดยจุลินทรีย์ที่สำคัญที่เป็นตัวชี้วัดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ สัดส่วนระหว่าง Firmicutes/ Bacteroides (F/B ratio) ที่จะเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ชนิดของจุลินทรีย์ ยังสามารถใช้ทำนายผลการรักษาเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในกลุ่มที่รักษาด้วยการคุมอาหาร จะพบว่า จุลินทรีย์กลุ่ม Eubacteria, Lactobacillales, Bacteroidetes, และ Enterobacteriaceae ลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ สัดส่วน F/B จะเพิ่มขึ้นสูงตั้งแต่ตอนวินิจฉัยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ก่อนที่จะให้การรักษา การปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ด้วย probiotics prebiotics และ synbiotics จะช่วยป้องกัน รักษาและลดความรุนแรงของการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งจากรายงานในปัจจุบันพบว่าสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะสนับสนุนให้ probiotics, prebiotics หรือ synbiotics เป็นมาตรฐานในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย

เอกสารอ้างอิง

1. Eckburg PB, Bik EM, Bernstein CN, Purdom E, Dethlefsen L, Sargent M, et al. Diversity of the human intestinal microbial flora. *Science* 2005;308:1635-8.
2. Lloyd-Price J, Abu-Ali G, Huttenhower C. The healthy human microbiome. *Genome Med* 2016;8:51.
3. Turjeman S, Collado MC, Koren O. The gut microbiome in pregnancy and pregnancy complications. *Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research* 2021;18:133-8.
4. Miquel S, Martín R, Bridonneau C, Robert V, Sokol H, Bermúdez-Humarán LG, et al. Ecology and metabolism of the beneficial intestinal commensal bacterium *Faecalibacterium prausnitzii*. *Gut Microbes* 2014;5:146-51.
5. Salguero MV, Al-Obaide MAI, Singh R, Siepmann T, Vasylyeva TL. Dysbiosis of Gram-negative gut microbiota and the associated serum lipopolysaccharide exacerbates inflammation in type 2 diabetic patients with chronic kidney disease. *Exp Ther Med* 2019;18:3461-9.
6. Neuman H, Koren O. The Pregnancy Microbiome. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser* 2017;88:1-9.
7. Koren O, Goodrich JK, Cullender TC, Spor A, Laitinen K, Bäckhed HK, et al. Host remodeling of the gut microbiome and metabolic changes during pregnancy. *Cell* 2012;150:470-80.
8. Torres J, Hu J, Seki A, Eisele C, Nair N, Huang R, et al. Infants born to mothers with IBD present with altered gut microbiome that transfers abnormalities of the adaptive immune system to germ-free mice. *Gut* 2020;69:42-51.
9. Edwards SM, Cunningham SA, Dunlop AL, Corwin EJ. The Maternal Gut Microbiome During Pregnancy. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2017;42:310-7.
10. Kashtanova DA, Popenko AS, Tkacheva ON, Tyakht AB, Alexeev DG, Boytsov SA. Association between the gut microbiota and diet: Fetal life, early childhood, and further life. *Nutrition* 2016;32:620-7.
11. Kim CJ, Romero R, Chaemsathong P, Kim JS. Chronic inflammation of the placenta: definition, classification, pathogenesis, and clinical significance. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213(4 Suppl):S53-69.
12. DiGiulio DB, Romero R, Kusanovic JP, Gómez R, Kim CJ, Seok KS, et al. Prevalence and diversity of microbes in the amniotic fluid, the fetal inflammatory response, and pregnancy outcome in women with preterm pre-labor rupture of membranes. *Am J Reprod Immunol* 2010;64:38-57.
13. Chen X, Li P, Liu M, Zheng H, He Y, Chen MX, et al. Gut dysbiosis induces the development of pre-eclampsia through bacterial translocation. *Gut* 2020;69:513-22.
14. Collado MC, Isolauri E, Laitinen K, Salminen S. Distinct composition of gut microbiota during pregnancy in overweight and normal-weight women. *The American journal of*

- clinical nutrition 2008;88:894-9.
15. Mokkala K, Houttu N, Vahlberg T, Munukka E, Rönnemaa T, Laitinen K. Gut microbiota aberrations precede diagnosis of gestational diabetes mellitus. *Acta diabetologica* 2017;54:1147-9.
 16. Zheng W, Xu Q, Huang W, Yan Q, Chen Y, Zhang L, et al. Gestational Diabetes Mellitus Is Associated with Reduced Dynamics of Gut Microbiota during the First Half of Pregnancy. *mSystems* 2020;5:e00109-20.
 17. Rold LS, Bundgaard-Nielsen C, Niemann Holm-Jacobsen J, Glud Ovesen P, Leutscher P, Hagstrøm S, et al. Characteristics of the gut microbiome in women with gestational diabetes mellitus: A systematic review. *PLoS One* 2022;17:e0262618.
 18. Cortez RV, Taddei CR, Sparvoli LG, Ângelo AGS, Padilha M, Mattar R, et al. Microbiome and its relation to gestational diabetes. *Endocrine* 2019;64:254-64.
 19. Sililas P, Huang L, Thonusin C, Luewan S, Chattipakorn N, Chattipakorn S, et al. Association between Gut Microbiota and Development of Gestational Diabetes Mellitus. *Microorganisms* 2021;9:1686-95.
 20. Neri C, Serafino E, Morlando M, Familiari A. Microbiome and Gestational Diabetes: Interactions with Pregnancy Outcome and Long-Term Infant Health. *Journal of diabetes research* 2021;2021:9994734.
 21. Huang L, Thonusin C, Chattipakorn N, Chattipakorn SC. Impacts of gut microbiota on gestational diabetes mellitus: a comprehensive review. *European journal of nutrition* 2021;60:2343-60.
 22. Wang J, Zheng J, Shi W, Du N, Xu X, Zhang Y, et al. Dysbiosis of maternal and neonatal microbiota associated with gestational diabetes mellitus. *Gut* 2018;67:1614-25.
 23. Huang L, Sililas P, Thonusin C, Luewan S, Chattipakorn SC. Early gut dysbiosis could be an indicator of unsuccessful diet control in gestational diabetes mellitus. *Journal of diabetes* 2021;13:1054-8.
 24. Homayouni A, Bagheri N, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Kashani N, Mobaraki-Asl N, Mirghafurvand M, et al. Prevention of Gestational Diabetes Mellitus (GDM) and Probiotics: Mechanism of Action: A Review. *Current diabetes reviews* 2020;16:538-45.
 25. Barrett HL, Dekker Nitert M, Conwell LS, Callaway LK. Probiotics for preventing gestational diabetes. *The Cochrane database of systematic reviews* 2014;2014:Cd009951.
 26. Karamali M, Dadkhah F, Sadrkhanlou M, Jamilian M, Ahmadi S, Tajabadi-Ebrahimi M, et al. Effects of probiotic supplementation on glycaemic control and lipid profiles in gestational diabetes: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Diabetes & metabolism* 2016;42:234-41.

27. Brosseau C, Selle A, Duval A, Misme-Aucouturier B, Chesneau M, Brouard S, et al. Prebiotic Supplementation During Pregnancy Modifies the Gut Microbiota and Increases Metabolites in Amniotic Fluid, Driving a Tolerogenic Environment In Utero. *Frontiers in immunology* 2021;12:712614.
28. Desai V, Kozyrskyj AL, Lau S, Sanni O, Dennett L, Walter J, et al. Effectiveness of Probiotic, Prebiotic, and Synbiotic Supplementation to Improve Perinatal Mental Health in Mothers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in psychiatry* 2021;12:622181.
29. Sheyholislami H, Connor KL. Are Probiotics and Prebiotics Safe for Use during Pregnancy and Lactation? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2021;13:2382-97.

การให้แร่ธาตุและวิตามินเสริมในหญิงตั้งครรภ์

Mineral and vitamins supplement in pregnant women



ผศ.พญ.รัชารีย์ พันธชาติ บุญบวรพงศ์

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

ในระหว่างการตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์จำเป็นต้องได้รับสารอาหารและแร่ธาตุ รวมทั้งวิตามินหรือเกลือแร่ต่างๆ ที่จำเป็นให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของร่างกายในระหว่างตั้งครรภ์ นอกจากนี้ทารกในครรภ์ยังจำเป็นต้องได้รับพลังงานและแร่ธาตุต่างๆ เพื่อส่งเสริมการสร้างอวัยวะและการเจริญเติบโตอีกด้วย ซึ่งมักจะต้องได้รับผ่านรกหรือหญิงตั้งครรภ์นั่นเอง โดยในบทความนี้จะกล่าวถึงการให้ธาตุเหล็ก กรดโฟลิก แคลเซียมและวิตามินดีแก่หญิงตั้งครรภ์

เหล็ก

ในระหว่างตั้งครรภ์นั้นหญิงตั้งครรภ์มีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการสร้างปริมาณเลือดและเม็ดเลือดแดง (plasma and blood volume) เพื่อให้รักษาสมดุลของระบบไหลเวียนเลือดให้เหมาะสม และส่งออกซิเจนไปยังส่วนต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งธาตุเหล็กนั้นจำเป็นต่อทารกในครรภ์และการสร้างรกอีกด้วย^(1, 2) โดยทั่วไปแล้วหญิงตั้งครรภ์ต้องการธาตุเหล็กประมาณ 1000 มิลลิกรัมต่อการตั้งครรภ์ทารกเดี่ยวในแต่ละครั้ง ซึ่งธาตุเหล็กประมาณ 500 มิลลิกรัม จะถูกใช้เพื่อไปสร้างเม็ดเลือดและเพิ่มปริมาณของเลือดที่ไหลเวียนในหญิงตั้งครรภ์ โดย 1 มิลลิตรของเม็ดเลือดแดงจะมีธาตุเหล็กประมาณ 1.1 กรัม และธาตุเหล็กประมาณ 300 มิลลิกรัม จะถูกนำไปใช้ในการสร้างรกและทารกในครรภ์ นอกจากนี้อีก 200 มิลลิกรัมจะสูญเสียไปตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะสูญเสียไปตามทางเดินอาหาร^(1, 3)

ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จะต้องการธาตุเหล็กประมาณวันละ 6-7 มิลลิกรัมต่อวัน โดยเฉพาะหลังจากอายุครรภ์ 20 สัปดาห์^(4, 5) โดยจำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็กเสริม นอกเหนือจากอาหารที่รับประทานเข้าไป และถึงแม้ว่าหญิงตั้งครรภ์จะไม่มีภาวะขาดธาตุเหล็กมาก่อน ในระหว่างการตั้งครรภ์ปริมาณธาตุเหล็กสะสมในร่างกาย (iron storage) ระดับธาตุเหล็กและ ferritin ในเลือดของหญิงตั้งครรภ์จะลดลงเมื่ออายุครรภ์มากขึ้น และถึงแม้หญิงตั้งครรภ์จะมีการขาดธาตุเหล็ก ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อการสร้างเม็ดเลือดของทารกในครรภ์ เนื่องจากกลไกการทำงานของรกที่ขนส่งธาตุเหล็กจากหญิงตั้งครรภ์ไปให้ทารกในครรภ์ไม่ขึ้นกับระดับธาตุเหล็กในเลือดของหญิงตั้งครรภ์⁽³⁻⁶⁾

ตามคำแนะนำของ American Academy of Pediatrics (AAP) และ American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG)⁽⁷⁾ หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับ element iron อย่างน้อย 27 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งธาตุเหล็กเสริมแต่ละชนิดนั้น มีปริมาณ element iron ดังนี้⁽²⁾

1. Ferrous fumarate
ชนิดรับประทาน 1 เม็ด ขนาด 325 มิลลิกรัม มี element iron 106 มิลลิกรัม
2. Ferrous sulphate
ชนิดรับประทาน 1 เม็ด ขนาด 325 มิลลิกรัม มี element iron 65 มิลลิกรัม
3. Ferrous gluconate
ชนิดรับประทาน 1 เม็ด ขนาด 300 มิลลิกรัม มี element iron 34 มิลลิกรัม
4. Iron dextran
ชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือกล้ามเนื้อ มี element iron 50 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร
5. Ferric glucose
ชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ขนาด 12.5 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร
6. Iron sucrose
ชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ขนาด 20 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าธาตุเหล็กเสริมแบบรับประทานแต่ละชนิดนั้นมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งในระยะที่ให้นมบุตรด้วย อย่างไรก็ตามหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วน ตั้งครรภ์แฝด รับประทานธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอหรือเริ่มรับประทานธาตุเหล็กในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ และมีระดับฮีโมโกลบินในเลือดต่ำลง หญิงตั้งครรภ์เหล่านี้จำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็กต่อวันเพิ่มขึ้น คือ element iron ประมาณ 60-100 มิลลิกรัมต่อวัน⁽⁶⁾ นอกจากนี้ในรายที่ไม่มีสมารถทนต่อผลข้างเคียงของการรับประทานธาตุเหล็กได้ เช่น คลื่นไส้อาเจียน หรือ gastrointestinal side effect หรือไม่ตอบสนองต่อการให้ธาตุเหล็กชนิดรับประทาน สามารถพิจารณาให้ธาตุเหล็กเข้าทางหลอดเลือดดำ เพื่อเพิ่มปริมาณ iron storage และระดับฮีโมโกลบินในเลือดได้

อย่างไรก็ตามในหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 6 กรัมต่อเดซิลิตร พบว่าการขนส่งออกซิเจนไปให้ทารกในครรภ์จะมีความผิดปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะ non-reassuring fetal heart rate pattern น้ำคร่ำมีปริมาณน้อย เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดสมองของทารกในครรภ์ และอาจทำให้ทารกในครรภ์เสียชีวิต ดังนั้นจึงสามารถพิจารณาให้เลือด (blood transfusion) แก่หญิงตั้งครรภ์ได้ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของทารกในครรภ์^(8, 9)

นอกจากการรับประทานธาตุเหล็กเสริมแล้ว หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับคำแนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบหมู่ รวมทั้งอาหารที่มีธาตุเหล็กสูงร่วมด้วยเสมอ โดยอาหารที่พบว่ามีปริมาณธาตุเหล็กสูงนั้น ได้แก่ เนื้อสัตว์ จำพวกเนื้อแดง ไข่ ผักใบเขียว ธัญพืชและถั่วต่างๆ นอกจากนี้การรับประทานผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง อาจช่วยให้ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มบางประเภท เช่น ชา กาแฟ นม ซึ่งจะขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็กเข้าไปในร่างกาย

กรดโฟลิก

กรดโฟลิก (folic acid) หรือ โฟเลต (folate) เป็นวิตามินบีที่จำเป็นในหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งในการสร้างอวัยวะต่างๆ ของทารกในครรภ์ โดยเฉพาะระบบประสาท การได้รับกรดโฟลิกในปริมาณที่เหมาะสม จะลดการเกิดความผิดปกติของหลอดประสาท หรือ neural tube defect ได้ โดยเริ่มจากการส่งเสริมให้อาหารที่รับประทานกันทั่วไปมีปริมาณกรดโฟลิกมากขึ้น จากการศึกษาของ Center of Disease Control and Prevention (CDC) ในปี ค.ศ.2004 พบว่าอุบัติการณ์ของภาวะผิดปกติของหลอดประสาทของทารกในครรภ์ในสหรัฐอเมริกา ลดลงจาก 4000 รายต่อปี เป็น 3000 รายต่อปี หลังจากดำเนินนโยบายส่งเสริมการผลิตธัญพืชที่เพิ่มกรดโฟลิกลงไป ในผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ปี ค.ศ.1998⁽¹⁰⁾

หญิงตั้งครรภ์ต้องการกรดโฟลิกเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับในช่วงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ โดยต้องการประมาณ วันละ 400-600 ไมโครกรัมต่อวัน เพื่อให้การเจริญเติบโตของทารกในครรภ์และรกเป็นไปอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากกรดโฟลิกจำเป็นในการสร้างสารพันธุกรรม deoxyribonucleic acid (DNA) และการสร้างเซลล์ต่างๆ นอกจากนี้ ภาวะขาดกรดโฟลิกในระหว่างตั้งครรภ์ อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ ภาวะแท้ง ทารกตายคลอด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ทารกคลอดก่อนกำหนด และความผิดปกติของระบบประสาทและสมอง (spina bifida และ anencephaly) เป็นต้น⁽¹¹⁻¹³⁾

ดังนั้น AAP, ACOG และ CDC จึงแนะนำให้หญิงวัยเจริญพันธุ์และวางแผนที่จะตั้งครรภ์รับประทานกรดโฟลิกเสริมประมาณ 400 ไมโครกรัมต่อวัน ตั้งแต่ 3 เดือนก่อนตั้งครรภ์ และตลอดการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในช่วงปฏิสนธิ (periconceptual period)^(6, 7, 14)

ในรายที่มีประวัติว่าทารกคนก่อนมีความผิดปกติของหลอดประสาทนั้น มีโอกาสที่ทารกในครรภ์นี้จะเกิดความผิดปกติของหลอดประสาทได้มากขึ้น ประมาณร้อยละ 2-5 ดังนั้น AAP และ ACOG จึงแนะนำให้หญิงในกลุ่มนี้ควรได้รับกรดโฟลิก 4 มิลลิกรัมต่อวัน ตั้งแต่ 1-3 เดือนแรกก่อนเกิดการปฏิสนธิจนถึงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์⁽⁷⁾ ซึ่งจะสามารถลดการเกิดความผิดปกติของหลอดประสาทของทารกในครรภ์นี้ได้อย่างร้อยละ 70 โดยแนะนำให้รับประทานกรดโฟลิกชนิดเม็ดเดี่ยวมากกว่าการรับประทานในแบบที่เป็นวิตามินรวม เพราะอาจทำให้ได้รับวิตามินชนิดอื่นๆ เกินไปได้ นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยากันชักหรือเป็นโรคลมชัก หญิงตั้งครรภ์ที่มีความผิดปกติของหลอดประสาท หรือมีภาวะอ้วน ควรได้รับกรดโฟลิก 4 มิลลิกรัมต่อวันด้วยเช่นเดียวกัน

แคลเซียม

แคลเซียม หรือ calcium carbonate เป็นแร่ธาตุที่สำคัญและมีปริมาณมากที่สุดในร่างกาย ซึ่งช่วยในการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ รวมทั้งระบบกระดูกและฟัน โดยปริมาณของแคลเซียมที่สะสมอยู่ในร่างกาย การดูดซึมและการขับออกจากร่างกายนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ หลายปัจจัย โดยปัจจัยที่ส่งเสริมการดูดซึมของแคลเซียมเข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ วิตามินดี (vitamin D) ฮอร์โมนพาราไทรอยด์ (parathyroid hormone) ฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen hormone) ความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร และความต้องการแคลเซียมของร่างกาย^(15, 16)

ในระหว่างตั้งครรภ์ แคลเซียมในเลือดของหญิงตั้งครรภ์สามารถผ่านรกไปสู่ทารกในครรภ์ได้ ซึ่งแคลเซียมเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการพัฒนาของกระดูกและการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยเฉพาะในช่วงปลายไตรมาสที่สองและตลอดไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ จนถึงคลอด หรือหลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์

โดยองค์การอนามัยโลก หรือ World Health Organization (WHO) ได้แนะนำว่าในกลุ่มประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่ขาดแคลเซียม ควรได้รับปริมาณแคลเซียม 1.5-2 กรัมต่อวัน⁽¹⁷⁾ จึงจะสามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการที่มีภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำได้ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ การคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย และอัตราการตายของทารกสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ^(18, 19)

อย่างไรก็ตามหากหญิงตั้งครรภ์ได้รับปริมาณแคลเซียมที่มากเกินไปจะทำให้เกิดอาการท้องผูก ท้องอืด เกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ และเพิ่มโอกาสติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้ หากรับประทานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้อาจไปลดการดูดซึมสารอาหารตัวอื่นๆ ได้ รวมทั้งอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อทารกในครรภ์ได้อีกด้วย จากการรายงานเมื่อปี ค.ศ. 2002 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับปริมาณแคลเซียมในปริมาณมากเกินไป อาจจะทำให้ทารกเกิดอาการชักได้หลังคลอด เนื่องจากทารกเกิดภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ หรือ neonatal hypocalcemia โดยคาดว่าเกิดจากกลไกที่หญิงตั้งครรภ์ได้ปริมาณแคลเซียมที่มากเกินไปยาวนานตลอดการตั้งครรภ์จนทำให้การทำงานของต่อมพาราไทรอยด์ของทารกในครรภ์ เมื่อทารกคลอดออกมา แคลเซียมในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ไม่สามารถส่งผ่านมายังทารกได้แล้ว และทารกยังไม่ได้รับแคลเซียม จึงเป็นสาเหตุทำให้ทารกแรกคลอดเกิดภาวะปริมาณแคลเซียมในเลือดต่ำได้⁽²⁰⁾

จากการศึกษาของ Cochrane ในปี ค.ศ.2014⁽²¹⁾ พบว่าการให้แคลเซียมในปริมาณที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1 กรัมต่อวัน หลังจากอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ โดยเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับประทานอาหารที่ไม่มีแคลเซียมเพียงพอ จะสามารถลดความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์หรือครรภ์เป็นพิษ รวมทั้งสามารถลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้ นอกจากนี้หากไม่สามารถให้แคลเซียมในปริมาณที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1 กรัมต่อวัน ก็สามารถให้แคลเซียมเสริม 500-600 มิลลิกรัมต่อวันได้เช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการให้แคลเซียมเสริมก่อนตั้งครรภ์และช่วงต้นของการตั้งครรภ์สามารถลดภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงในระหว่างตั้งครรภ์และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้หรือไม่

ดังนั้นการให้แคลเซียมที่เหมาะสมในระหว่างตั้งครรภ์ในประเทศไทย อาจต้องได้รับการศึกษาเพิ่มเติม และศึกษาเกี่ยวกับความคุ้มค่าและความจำเป็นของการเจาะเลือดเพื่อวัดระดับแคลเซียมของหญิงตั้งครรภ์ก่อนที่จะให้แคลเซียมเสริมหรือไม่ การให้แคลเซียมควรต้องพิจารณาเป็นรายๆ และติดตามผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้คำแนะนำและดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม โดยหญิงตั้งครรภ์ทุกรายควรได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่มีแคลเซียมสูง ได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม ปลาตัวเล็กที่บริโภคทั้งตัว กุ้งแห้ง เต้าหู้ หรือผักใบเขียวเช่น คะน้า กวางตุ้ง ชี้อหุ้ก ตำลึง บวบบก ถั่วพู เป็นต้น และหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ ยาสูบ เหล้า หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนสูง ที่สามารถลดการดูดซึมแคลเซียมเข้าสู่ร่างกายได้^(7, 22, 23)

วิตามินดี

วิตามินดี หรือ vitamin D เป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน (fat-soluble vitamin) โดยจะมีสองรูปแบบ คือ 25-hydroxyvitamin D (25-OH-D) ซึ่งผ่านการสังเคราะห์ที่ตับ และส่งต่อไปที่ไตเกิดการสังเคราะห์ 1,25-dihydroxyvitamin D ซึ่งมีหน้าที่ช่วยในการดูดซึมแคลเซียมบริเวณทางเดินอาหารเข้าสู่ร่างกาย โดยจะช่วยให้ส่งเสริมการสร้างและการเจริญของกระดูก⁽²⁴⁾ โดยทั่วไปแล้ววิตามินส่วนใหญ่จะพบได้ในอาหาร แต่วิตามินดีนี้จะถูกสร้างโดยร่างกาย (endogenous synthesis) ที่ผิวหนังเป็นหลักเมื่อได้รับแสงแดด และอาหารที่มีวิตามินดี

สูง เช่น นม น้ำผลไม้ น้ำมันปลา เป็นต้น

ในระหว่างตั้งครรภ์สามารถพบภาวะพร่องวิตามินดีในหญิงตั้งครรภ์ได้บ่อย (vitamin D deficiency) โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น หญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในภูมิประเทศที่แสงแดดน้อยหรือในช่วงฤดูหนาวที่มีระยะกลางวันสั้น กลุ่มที่รับประทานมังสวิรัต หรือชนชาติที่มีผิวสีเข้ม เช่น ในกลุ่มเอเชียที่ไม่ชอบโดนแดด เป็นต้น⁽²⁵⁾ ภาวะพร่องวิตามินดีในระหว่างตั้งครรภ์ สามารถทำให้ทารกในครรภ์เกิดความผิดปกติได้ เนื่องจากปริมาณของวิตามินดีในร่างกายของทารกในครรภ์และทารกแรกเกิดจะขึ้นกับระดับวิตามินดีในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ด้วย โดยความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นแก่ทารก ได้แก่ ความผิดปกติของกระดูก เช่น skeletal homeostasis disorders, congenital rickets เป็นต้น กระดูกมีความเปราะบางหรือแตกหักได้ง่าย ทารกมีการเจริญเติบโตช้า และทารกมีความผิดปกติของสารเคลือบฟัน^(26, 27)

ในหญิงตั้งครรภ์ที่สงสัยว่ามีภาวะพร่องวิตามินดี ควรได้รับการตรวจวัดระดับของ 25-OH-D ในเลือด ซึ่งการศึกษาระดับของ 25-OH-D ในเลือดของหญิงตั้งครรภ์นั้นยังไม่มีการสรุปที่แน่นอน^(24, 28) แต่สามารถอ้างอิงระดับที่มากกว่าหรือเท่ากับ 20 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม (50 นาโนโมลต่อลิตร) ซึ่งเป็นระดับของวิตามินที่จะทำให้เกิดปัญหาของกระดูก นอกจากนี้บางการศึกษาใช้ค่าที่มากกว่าหรือเท่ากับ 32 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม (80 นาโนโมลต่อลิตร)⁽²⁹⁾ ดังนั้นการวินิจฉัยภาวะพร่องวิตามินดีในหญิงตั้งครรภ์ควรพิจารณาทั้งอาการและอาการแสดง รวมทั้งความเสี่ยงต่างๆ และปรึกษาสหสาขาในการดูแลรักษาาร่วมกัน

ตามคำแนะนำของ Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine ในปี ค.ศ. 2010 หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับวิตามินดี 15 ไมโครกรัมต่อวัน หรือ 600 หน่วยสากลต่อวัน (international unit: IU)^(6, 7, 24) นอกจากนี้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะพร่องวิตามินดี ผู้เชี่ยวชาญแนะนำว่าควรได้รับวิตามินดี 1,000-2,000 IU ต่อวัน ซึ่งปริมาณนี้มีความปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ เนื่องจากมีการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่าหากในระหว่างตั้งครรภ์ได้รับวิตามินในปริมาณที่สูงเกินไปจะก่อให้เกิด teratogenic effect ต่อทารกในครรภ์ได้ คือ supravalvular aortic stenosis syndrome เนื่องจากมีระดับแคลเซียมในเลือดสูง (hypercalcemia)⁽³⁰⁾ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้วิตามินดีว่า การให้วิตามินดีไม่เกิน 4,000 IU ต่อวัน ยังมีความปลอดภัยต่อหญิงตั้งครรภ์และทารก แต่อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาระดับวิตามินดีที่เหมาะสมในหญิงตั้งครรภ์และปริมาณของวิตามินดีที่ควรได้รับต่อวันเพิ่มเติมต่อไป

สรุป

การให้แร่ธาตุและวิตามินเสริมที่เพียงพอและเหมาะสมแก่หญิงตั้งครรภ์ จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้ นอกจากนี้ในรายที่สงสัยว่ามีภาวะชดเชยจากการขาดธาตุเหล็ก ภาวะขาดแคลเซียม หรือภาวะพร่องวิตามินดี ควรได้รับการตรวจเลือดเพื่อหาระดับของแร่ธาตุและวิตามินดังกล่าว เพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้องและให้การดูแลได้อย่างเหมาะสม ในรายที่ต้องการแร่ธาตุหรือวิตามินเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ ควรพิจารณาขนาดของแร่ธาตุหรือวิตามินอื่นๆ ที่รวมอยู่ในเม็ดยาเดียวกันด้วย (ในกรณีที่เป็นยาวิตามินรวม) เพราะอาจทำให้หญิงตั้งครรภ์รายนั้นได้รับแร่ธาตุหรือวิตามินตัวอื่นๆ เกินความจำเป็นและก่อให้เกิดผลเสียตามมาด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Means RT. Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: Implications and Impact in Pregnancy, Fetal Development, and Early Childhood Parameters. *Nutrients* 2020;12:447-461.
2. Anemia in Pregnancy: ACOG Practice Bulletin, Number 233. *Obstet Gynecol* 2021;138:e55-e64.
3. Maternal physiology. In: Cunningham FG., Leveno KJ., Dashe JS., Hoffman BL., Spong CY., Caset BM., editors. *Williams OBSTETRICS*. 26th ed. New York: McGraw Hill 2022:51-79.
4. Koenig MD, Tussing-Humphreys L, Day J, Cadwell B, Nemeth E. Hepcidin and iron homeostasis during pregnancy. *Nutrients* 2014;6:3062-83.
5. McArdle HJ, Gambling L, Kennedy C. Iron deficiency during pregnancy: the consequences for placental function and fetal outcome. *Proc Nutr Soc* 2014;73:9-15.
6. Prenatal care. In: Cunningham FG., Leveno KJ., Dashe JS., Hoffman BL., Spong CY., Caset BM., editors. *Williams OBSTETRICS*. 26th ed. New York: McGraw Hill 2022:175-95.
7. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists: Guidelines for Perinatal Care. 8th ed. Elk Grove Village: AAP 2017.
8. Sifakis S, Pharmakides G. Anemia in pregnancy. *Ann N Y Acad Sci* 2000;900:125-36.
9. Carles G, Tobal N, Raynal P, Herault S, Beucher G, Marret H, et al. Doppler assessment of the fetal cerebral hemodynamic response to moderate or severe maternal anemia. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:794-9.
10. Centers for Disease Control Prevention: Spina bifida and anencephaly before and after folic acid mandate--United States, 1995-1996 and 1999-2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2004;53:362-5.
11. Tamura T, Picciano MF. Folate and human reproduction. *Am J Clin Nutr* 2006;83:993-1016.
12. Imbard A, Benoist JF, Blom HJ. Neural tube defects, folic acid and methylation. *Int J Environ Res Public Health* 2013;10:4352-89.
13. Castano E, Pinunuri R, Hirsch S, Ronco AM. Folate and Pregnancy, current concepts: It is required folic acid supplementation? *Rev Chil Pediatr* 2017;88:199-206.
14. Prepregnancy counseling: ACOG Committee Opinion, Number 762 (Reaffirmed 2020). *Obstet Gynecol* 2019.
15. Kumar A, Kaur S. Calcium: A Nutrient in Pregnancy. *J Obstet Gynaecol India* 2017;67:313-8.
16. Cullers A, King JC, Van Loan M, Gildengorin G, Fung EB. Effect of prenatal calcium supplementation on bone during pregnancy and 1 y postpartum. *Am J Clin Nutr* 2019;109:197-206.
17. Guideline: Calcium Supplementation in Pregnant Women. WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. Geneva. 2013.

18. Imdad A, Bhutta ZA. Effects of calcium supplementation during pregnancy on maternal, fetal and birth outcomes. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2012;26 Suppl 1:138-52.
19. Koo W. Study of the effect of calcium supplementation during pregnancy on the risk of preterm birth or low birthweight infants is inconclusive. *Evid Based Med* 2012;17:186-7.
20. Robertson WC, Jr. Calcium carbonate consumption during pregnancy: an unusual cause of neonatal hypocalcemia. *J Child Neurol* 2002;17:853-5.
21. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah AN, Duley L, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;CD001059.
22. Cormick G, Belizan JM. Calcium Intake and Health. *Nutrients* 2019;11:1606-21.
23. Cormick G, Betran AP, Romero IB, Lombardo CF, Gulmezoglu AM, Ciapponi A, et al. Global inequities in dietary calcium intake during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2019;126:444-56.
24. Vitamin D: Screening and supplement during pregnancy: ACOG Committee Opinion, Number 495 (Reaffirmed 2021). *Obstet Gynecol* 2011.
25. Bodnar LM, Simhan HN, Powers RW, Frank MP, Cooperstein E, Roberts JM. High prevalence of vitamin D insufficiency in black and white pregnant women residing in the northern United States and their neonates. *J Nutr* 2007;137:447-52.
26. Pawley N, Bishop NJ. Prenatal and infant predictors of bone health: the influence of vitamin D. *Am J Clin Nutr* 2004;80(6 Suppl):1748S-51S.
27. Gale CR, Robinson SM, Harvey NC, Javaid MK, Jiang B, Martyn CN, et al. Maternal vitamin D status during pregnancy and child outcomes. *Eur J Clin Nutr* 2008;62:68-77.
28. De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Pena-Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;CD008873.
29. Hollis BW, Wagner CL. Normal serum vitamin D levels. *N Engl J Med* 2005;352:515-6; author reply -6.
30. Friedman WF, Roberts WC. Vitamin D and the supralvalvar aortic stenosis syndrome. The transplacental effects of vitamin D on the aorta of the rabbit. *Circulation* 1966;34:77-86.

Life-Threatening Part 1:

ภาวะน้ำคร่ำเข้าสู่กระแสเลือด - Amniotic Fluid Embolism



ศ.อุว.ธีระ ทองสง

ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

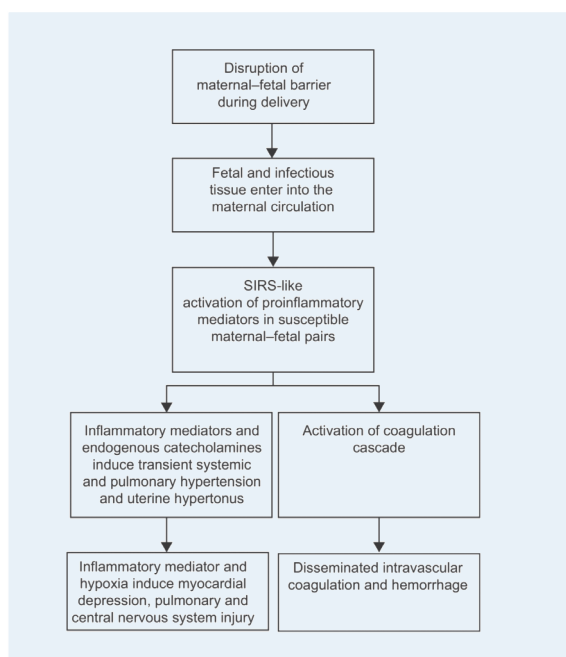
ภาวะน้ำคร่ำเข้าสู่กระแสเลือด (amniotic fluid embolism; AFE หรือ anaphylactoid syndrome of pregnancy) เป็นภาวะแทรกซ้อนรุนแรงทางสูติกรรม และเป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งของการเสียชีวิตจากการตั้งครรภ์ อุบัติการณ์ประมาณ 1-12 รายต่อการคลอด 100,000 ครั้ง⁽¹⁾ ที่มักพบในระยะเจ็บครรภ์คลอด อาจพบได้ในทุกอายุครรภ์ตั้งแต่การขูดมดลูกในไตรมาสแรก การเจาะตรวจน้ำคร่ำในไตรมาสที่สอง การชักนำคลอด ส่วนมากพบในขณะเจ็บครรภ์ ฤกษ์น้ำคร่ำแตก หรือภายหลังคลอดใหม่ ๆ และขณะผ่าตัดทำคลอด ไม่สามารถทำนายหรือป้องกันได้ ภาวะนี้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทั้งมารดาและทารกในครรภ์ เนื่องจากธรรมชาติของโรคเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว การไหลเวียนเลือดล้มเหลวอย่างรวดเร็ว ความดันโลหิตต่ำอย่างทันทีทันใด (hypotension) ขาดออกซิเจน (hypoxia) และภาวะความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด (coagulopathy) แต่ผู้ป่วยอาจมีอาการแตกต่างกันหลายระดับความรุนแรง ดังนั้นเมื่อเกิดขึ้นแล้วจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องวินิจฉัยได้รวดเร็วและให้การรักษาเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงที เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในระยะแรกจะมีการหายใจลำบาก อาจมีอาการชัก หัวใจและปอดล้มเหลว ต่อมาภาวะ disseminated intra-vascular coagulation (DIC) มักจะมีภาวะตกเลือดหลังคลอดตามมาด้วย

ปัจจัยส่งเสริม⁽¹⁻³⁾

โดยทฤษฎีแล้ว ปัจจัยใดก็ตามที่ทำให้เกิดการฉีกขาดของเส้นเลือดดำในมดลูกที่สามารถทำให้น้ำคร่ำเล็ดลอดเข้าสู่กระแสเลือดได้ โดยเฉพาะในกรณีที่มีความดันสูงในโพรงมดลูก ก็น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยง ซึ่งมีหลักฐานสนับสนุนทฤษฎีดังกล่าวผ่านรายงานผู้ป่วยหลายราย เช่น การเจาะน้ำคร่ำในไตรมาสที่สองเพื่อตรวจวินิจฉัย หรือเจาะลดน้ำคร่ำในรายครรภ์แฝดน้ำ การหดตัวของมดลูกแรงช่วยส่งเสริมให้น้ำคร่ำรั่วเข้าสู่กระแสเลือดง่ายขึ้น สอดคล้องกับอุบัติการณ์ส่วนใหญ่เกิดขณะเจ็บครรภ์คลอด พบบ่อยขึ้นในรายที่การดำเนินการคลอดรวดเร็ว ปัจจัยส่งเสริมอื่น ๆ ได้แก่ การทำหัตถการต่าง ๆ เช่น ใช้เข็มหรือเครื่องดูดสุญญากาศ การผ่าตัดคลอด รกลอกตัวก่อนกำหนด รกเกาะต่ำที่มีเลือดออก การล้วงรกแรกคลอด ปากมดลูกฉีกขาดจากกระบวนการคลอด น้ำคร่ำมีเชื้อเทาปน รายที่มารดามีอายุมาก หรือครรภ์หลังมาก ๆ โดยเฉพาะ 5 ครั้งขึ้นไป เป็นต้น

พยาธิสรีรวิทยา⁽⁴⁻⁶⁾

พยาธิกำเนิดของ AFE เชื่อว่าเกิดจากการมีรอยร้าวเชื่อมต่อระหว่างกระแสเลือดของมารดาและน้ำคร่ำ (รูปที่ 1) หรือมีการทำลาย maternal-fetus physiologic barrier ทำให้น้ำคร่ำรั่วเข้าสู่กระแสเลือดของมารดา และส่งผลให้ร่างกายของมารดามีปฏิกิริยาภูมิแพ้ตอบสนองที่รุนแรง ปัญหาหลักของ AFE คือภาวะภูมิแพ้รุนแรง (anaphylaxis) ต่อสารชีวเคมีในน้ำคร่ำที่เข้าสู่กระแสเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง leukotrienes และ metabolite ของกรด arachidonic ดังที่เรียกว่า anaphylactoid syndrome of pregnancy ส่วนการอุดตันทางกายภาพ โดยสารจากน้ำคร่ำ ซึ่งประกอบด้วยเซลล์ผิวหนังก trophoblasts เป็นต้น เชื่อว่าอาจมีบทบาทเพียงเล็กน้อย กระบวนการภูมิแพ้ทำให้มีการกระตุ้น proinflammatory mediators เช่นเดียวกับ SIRS (systemic inflammatory response syndrome) ทำให้หลอดเลือดหดตัวเกร็งไปทั่วร่างกาย โดยเฉพาะที่ปอด ในระยะแรกนี้ (phase 1) เกิดภาวะความดันโลหิตสูงในปอด (pulmonary hypertension) และทำให้หัวใจซีกขวาล้มเหลว และขาดเลือด ทำให้การไหลเวียนเลือดล้มเหลว (collapse) ผนังกันหัวใจถูกดันโป่งไปซีกซ้าย ลด cardiac output ซีกซ้ายลดลง เลือดที่ไหลเข้ากลับจากปอดเข้าสู่ห้องซ้ายอาจ shunt กลับมาโดยไม่ได้รับออกซิเจนเต็มที่ และกลับมาปริมาณน้อย ตามมาด้วยหัวใจซีกซ้ายทำงานผิดปกติ ส่งผลให้มี pulmonary edema และความดันโลหิตต่ำทั่วร่างกาย ทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ออกซิเจนต่ำรุนแรง ปัญหาของหัวใจและทางเดินหายใจ ส่งผลทวิความเลวร้ายซึ่งกันและกัน ในรายที่รอดชีวิตจากภาวะเฉียบพลันนี้จะเข้าสู่ระยะที่สอง (phase 2) ซึ่งมี consumptive coagulopathy ตามมา (เซลล์หรือเศษเนื้อเยื่อจากการกระตุ้น factor VII) ทำให้เกิด DIC ในรายที่รอดชีวิตจากภาวะวิกฤตของโรคไปได้ จะยังพบการทำลาย endothelial alveolar membrane และ capillary leak syndrome ซึ่งทำให้มีการซึมผ่านของสารน้ำต่าง ๆ เข้าไปใน alveolar spaces ซึ่งรวมถึง น้ำคร่ำ แต่จะกลับคืนสู่ภาวะปกติได้เร็ว ซึ่งต่างกับ acute respiratory distress syndrome (ARDS)



รูปที่ 1 กลไกของการเกิดภาวะน้ำคร่ำรั่วเข้าสู่กระแสเลือด (SIRS: systemic inflammatory response syndrome)⁽⁵⁾

อาการและอาการแสดง⁽⁴⁻⁶⁾

โดยทั่วไปแล้วการวินิจฉัยจะอาศัยลักษณะทางคลินิกเป็นเกณฑ์สำคัญ พร้อมกับตัดโรคอื่น ๆ ที่สามารถอธิบายอาการของผู้ป่วยได้ออกไป (diagnosis of exclusion) อาการสำคัญของ AFE ได้แก่ หายใจลำบากหรือหอบเหนื่อยฉับพลัน ความดันโลหิตลดต่ำ ระดับออกซิเจนในกระแสเลือดต่ำลงอย่างชัดเจน มีภาวะเขียวหมดสติ บางรายหัวใจอาจหยุดเต้นได้ในเวลาอันสั้นของการมีอาการ จากสภาวะรุนแรงในมารดามีผลให้ทารกได้รับออกซิเจนน้อย เกิดภาวะ distress หรือ non-reassuring fetal heart rate ในการหดตัวของมดลูกแต่ละครั้งยังทำให้เลือดไปที่รกน้อยลง และมีความจำเป็นต้องผ่าท้องทำคลอดทารกด้วยเหตุผล fetal distress ได้บ่อย และมีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ DIC ตามมา เช่น ตกเลือดหลังคลอด ลักษณะ classic triad ที่ควรคิดถึงภาวะนี้ได้แก่ ขาดออกซิเจนอย่างฉับพลัน (sudden hypoxia) ความดันเลือดต่ำ (hypotension) และการแข็งตัวของเลือดบกพร่อง (coagulopathy) อย่างไรก็ตามลักษณะดังกล่าวอาจมีน้อยหรือไม่ชัดเจนหรือไม่ครบทั้งสามประการเรียกว่า forme fruste amniotic fluid embolism

ระยะของโรคในทางคลินิก แบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะแรก: ระบบไหลเวียนเลือดล้มเหลวเฉียบพลัน (hemodynamic collapse)

ผู้ป่วยจะมีอาการเริ่มด้วยหายใจลำบาก หายใจหอบเหนื่อย ตื่นตระหนก เจ็บอก นหนาวสัน ปวดศีรษะ ปวดและชาตามปลายนิ้ว อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนเกิดนำมาก่อนนับเป็นชั่วโมง ๆ ก่อนที่จะหอบเหนื่อย หอบดลมตีบ เเขียว ขึ้นมาทันทีทันใดจนเกิดภาวะขาดออกซิเจนร่วมกับอาการความดันโลหิตต่ำ ซึ่งพบในทุกราย ภายในไม่กี่นาทีต่อมาจะเกิดภาวะหัวใจและปอดหยุดทำงาน อาจมีการชักเกร็งได้ร้อยละ 10-30 มี left ventricular failure ร่วมกับ pulmonary capillary wedge pressure เพิ่มขึ้น และ pulmonary edema หรือ acute respiratory distress syndrome มี systemic vascular resistance ลดลง ถ้าหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ผู้ป่วยจะเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 50 ส่วนทารกในครรภ์มักเกิด fetal distress ในช่วงนี้ด้วย

2. ระยะที่สอง: ภาวะเลือดไม่แข็งตัว (coagulopathy)

ในรายที่รอดจากระยะวิกฤติเบื้องต้น จะเข้าสู่ระยะ DIC ซึ่งทำให้เลือดออกง่าย ผู้ป่วยอาจมีการตกเลือดหลังคลอด มดลูกหดตัวไม่ดี ตรวจพบว่ามี fibrinogen และเกล็ดเลือดต่ำ PT, PTT ยาวนานขึ้น มีการเพิ่มขึ้นของ fibrin splitting products และเกิดภาวะ DIC ซึ่งพบได้ร้อยละ 50 ส่วนรายที่ไม่รุนแรงมาจากการไม่แข็งตัวของเลือดอาจเป็นอาการแสดงเดียวของ AFE ที่ไม่ครบตามแบบฉบับ (forme fruste) คือไม่พบปัญหาหัวใจหรือทางเดินหายใจที่รุนแรง

การวินิจฉัย

การวินิจฉัย AFE อาศัยอาการและอาการแสดงเป็นหลัก ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อเป็นหลักฐานการสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักฐาน right ventricular failure และ DIC

เกณฑ์การวินิจฉัย⁽⁷⁾

- มีการหยุดทำงานอย่างเฉียบพลันของระบบหัวใจและทางเดินหายใจ หรือมีทั้งความดันโลหิตต่ำ (ความดัน systolic น้อยกว่า 90 มม.ปรอท) ร่วมกับหลักฐานความผิดปกติของการหายใจ (หายใจลำบาก เเขียว oxygen saturation ต่ำกว่า 90%)
- หลักฐานการมี disseminated intravascular coagulation (DIC) โดยมีคะแนนระบบ DIC

3 คะแนนหรือมากกว่า (โดยที่ DIC ต้องเกิดก่อนเสียเลือดไปมากจนซีด หรือมีปัจจัยการแข็งตัวเลือดเสียไปจากการซื้อ) ซึ่งระบบที่ดัดแปลงสำหรับสตรีตั้งครรภ์มีดังนี้

- เกล็ดเลือด : $>100,000/\text{มล} = 0$ คะแนน, $<100,000 = 1$ คะแนน, $<50,000 = 2$ คะแนน
- Prothrombin time นานผิดปกติ : international normalized ratio เพิ่มขึ้น $<25\% = 0$ คะแนน, เพิ่มขึ้น $25-50\% = 1$ คะแนน, เพิ่มขึ้น $>50\% = 2$ คะแนน

- ระดับ fibrinogen : >200 มก/ดล = 0 คะแนน, <200 มก/ดล = 1 คะแนน
- อาการทางคลินิกเกิดขึ้นระยะการคลอด หรือภายใน 30 นาทีหลังคลอดครบ
- ไม่มีไข้ที่ 38°C หรือมากกว่า ในระยะคลอด

การตรวจเพื่อช่วยการวินิจฉัย

1. การตรวจทางโลหิตวิทยา เช่น complete blood count (CBC) ฯลฯ : หลักฐานของ DIC (โดยเฉพาะ fibrinogen ต่ำกว่า 200 มก/ดล และเกล็ดเลือดต่ำ ซึ่งเกิดภายใน 30 นาทีหลังเริ่มเกิดอาการทางคลินิก) มักจะพบเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น ระดับฮีโมโกลบิน/ฮีมาโตคริตลดลง ค่า PT, PTT จะยาวนาน เป็นต้น
2. Arterial blood gas : ช่วยสนับสนุนภาวะออกซิเจนต่ำในกระแสเลือด หรือภาวะ metabolic acidosis
3. Echocardiography พบมีภาวะ pulmonary hypertension รุนแรง และมี acute right ventricular failure ร่วมกับ interatrial / interventricular septum เบี่ยงเบนไปทางข้างซ้าย โดยช่อง left ventricle แพลลง ควรถือว่า right ventricular failure เป็นเกณฑ์สำคัญในการวินิจฉัย AFE ด้วย⁽⁸⁾ มักจะใช้เวลา 15-30 นาทีในการเพิ่มความดันในปอดแล้วตามด้วยการลดลงของ left ventricular ejection fraction
4. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก มักจะปกติในช่วงแรก หรือพบมี infiltrates กระจายทั่วไปทั้งสองข้างคล้าย pulmonary edema หรือ acute respiratory distress syndrome หรือบางรายอาจมีภาวะเลือดออกในปอด
5. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) มักจะแสดง sinus tachycardia อาจมีลักษณะบ่งชี้ strain ของ right ventricle อาจพบ arrhythmia หรือ asystole ในรายที่รุนแรงมาก
6. การตรวจการไหลเวียนของเลือดในปอด (lung scan) อาจพบ perfusion defect ได้
7. การตรวจหาสารต่าง ๆ ในเลือดแม่ เช่น การเพิ่มขึ้นของเอนไซม์หัวใจ หรือสารอื่น ๆ ที่อยู่ระหว่างการศึกษายังไม่มีการใช้ทั่วไป เช่น insulin-like growth factor binding protein 1 (IGFBP-1)⁽⁹⁾, Tryptase (จากน้ำคร่ำ)⁽¹⁰⁾
8. การตรวจหาเซลล์ผิวหนัง lanugo hair หรือ เซลล์จากเซลล์รก ซึ่งต้องอาศัยการย้อมสีพิเศษ (แต่มีความไวและความจำเพาะต่ำ โดยอาจตรวจได้ในคนปกติ) โดยตรวจได้จาก
 - เสมหะ หรือเลือดจากกระแสเลือดในปอดของผู้ป่วย หรือจากสายวัด CVP พบได้ร้อยละ 50
 - ในกรณีเสียชีวิต การชันสูตรศพอาจพบหลักฐานดังกล่าวได้ร้อยละ 75

การวินิจฉัยแยกโรค^(1, 5, 11)

ภาวะอื่น ๆ ที่อาจมีลักษณะทางคลินิกใกล้เคียงกับ AFE ได้แก่

- ลิ่มเลือดอุดตันในเส้นเลือดของปอด
- ปอดบวมในภาวะ preeclampsia

- ข้อจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด หัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน
- ทางเดินหายใจล้มเหลวอย่างเฉียบพลัน หรือ acute respiratory distress syndrome (ARDS)

หรือสูดสำลักเข้าปอด (aspiration)

- โรคหัวใจ เช่น cardiomyopathy หรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี เช่น high spinal block/epidural block
- DIC จากภาวะอื่น ๆ เช่น รกลอกตัวก่อนกำหนด
- แพ้ยารักษาต่าง ๆ อย่างรุนแรง (anaphylaxis)

การดูแลรักษา

การดูแลรักษา AFE ต้องการทีมงานที่มีประสิทธิภาพสูง และความพร้อมของเครื่องมือกู้ชีวิตในการดูแลผู้ป่วยแบบฉุกเฉิน ทั้งความรวดเร็วในการวินิจฉัย การตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า มีความพร้อมทั้งทางห้องปฏิบัติการ ยา สารน้ำและเลือดที่พร้อมจะให้การรักษได้ในทันที โดยเฉพาะสิ่งที่ต้องคำนึงสามประการแรก คือ

1. Oxygenation การให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ เสถียรภาพของทางเดินหายใจต้องดีพอ ต้องรีบแก้ไขภาวะขาดออกซิเจน เพื่อป้องกันขาดเลือดหรือออกซิเจนของสมองและไต
2. Circulation การป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำ และภาวะ left ventricular failure
3. Coagulopathy การป้องกันและแก้ไขหรือเตรียมพร้อมในการรับมือกับภาวะเลือดไม่แข็งตัวโดยเร็ว

การดูแลรักษา

1. ดูแลผู้ป่วยแบบพหุสาขาวิชาชีพ เช่น วิสัญญีแพทย์ แพทย์ด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และทีมเวชศาสตร์มารดาและทารก กุมารแพทย์ทารกแรกคลอด
2. ปฏิบัติการกู้ชีวิตผู้ป่วยอย่างฉุกเฉินแบบเบื้องต้นหรือขั้นสูง ตามระดับความจำเป็น
3. อาจพิจารณาผ่าท้องทำคลอดในรายที่มารดาหัวใจหยุดเต้น (ภายใน 5 นาที) (perimortem cesarean section) สำหรับทารกที่คาดว่าจะเสียชีวิต
4. ให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูงในปริมาณที่เพียงพอ (แต่ระวังไม่ให้มากเกินไป เพราะอาจเกิด ischemia-reperfusion) SMFM จึงแนะนำให้รักษาอุณหภูมิที่เหมาะสมคือ 36°C และ mean pO₂ 65 มม.ปรอท อาจต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือให้เลือดตามข้อบ่งชี้
5. ให้สารน้ำ crystalloid เพื่อทดแทนภาวะขาดน้ำอย่างรวดเร็ว ให้สมดุลและเพียงพอ
6. รักษาเสถียรภาพของระบบไหลเวียนเลือด แก้ไขภาวะความดันโลหิตต่ำ อาจให้ยากระตุ้นหัวใจ เช่น dopamine อาจต้องใส่ arterial catheter (เพื่อประเมินความดันโลหิต และ blood gas) และ central line (เพื่อควบคุมปริมาณสารน้ำ ยา ได้อย่างเหมาะสม) บางรายอาจจำเป็นต้องทำ pulmonary artery catheter
7. ประเมินและเตรียมรับมือกับ DIC ตั้งแต่นาทีแรก ๆ เช่น จงเลือด เกล็ดเลือด fresh-frozen plasma และ cryoprecipitate ไว้ให้พร้อม และอาจต้องให้ heparin อย่างระมัดระวังในการรักษาภาวะ DIC
8. อาจต้องผ่าท้องทำคลอดจากภาวะ fetal distress ซึ่งต้องพิจารณาร่วมกันเป็นทีมถึงความปลอดภัยของมารดาด้วย

9. ภาวะตกเลือดหลังคลอดอาจเกิดได้จากการแข็งตัวของเลือดไม่ดี หรือจากมดลูกหดตัวไม่ดี จะต้องรีบตรวจให้พบและรักษาโดยเร็ว

10. พิจารณาให้ corticosteroids ในการรักษาภาวะ ARDS

Amniotic fluid embolism checklist for initial management

This checklist is a sample only. Each facility should modify it to fit the facility-specific circumstances

Manage circulatory collapse

- ☐ ABCs: manage airway, breathing, and circulation
- ☐ Designate a timekeeper to call out times at 1-min intervals
- ☐ If no pulse, start CPR
 - ☐ Manually displace uterus or lateral tilt
 - ☐ Use backboard
- ☐ Consider move to operating room only if this can be accomplished in 2 min or less
- ☐ If no pulse at 4 min, START perimortem cesarean delivery (resuscitative hysterotomy)
 - ☐ Splash prep only, do not wait for antibiotics
 - ☐ Goal is to improve chances of resuscitation

Anticipate uterine atony, DIC, hemorrhage

- ☐ Oxytocin prophylaxis plus other uterotonics as needed
- ☐ Consider intraosseous line if needed for large-bore IV access
- ☐ Initiate massive transfusion protocol
 - ☐ Cryoprecipitate preferred over FFP to reduce volume overload
- ☐ Consider thromboelastometry if available
- ☐ Tranexamic acid (1 g IV over 10 min) if DIC or hemorrhage occurs

Manage pulmonary hypertension and right ventricular failure

(Anesthesiology, Critical Care, or Cardiology)

- ☐ Consider echocardiography (thoracic or esophageal)
- ☐ Avoid fluid overload (eg, 500 mL boluses and reassess)
- ☐ Vasopressor if needed: norepinephrine 0.05–3.3 µg/kg/min
- ☐ Inotropes if needed:
 - ☐ Dobutamine 2.5–5.0 µg/kg/min or
 - ☐ Milrinone 0.25–0.75 µg/kg/min
- ☐ Pulmonary vasodilator if needed to unload right ventricle
 - ☐ Inhaled nitric oxide 5–40 ppm or
 - ☐ Inhaled epoprostanol 10–50 ng/kg/min or
 - ☐ IV epoprostanol 1–2 ng/kg/min (via central line) or
 - ☐ Sildenafil 20 mg orally (if awake/alert)
- ☐ Consider ECMO if prolonged CPR or refractory right heart failure
- ☐ Wean FiO₂ to maintain O₂ saturation 94% to 98%

Postevent debrief (entire team)

- ☐ Identify opportunities for improvement including any need for revisions to checklist
- ☐ Discuss family and staff support needs
- ☐ Report case to Amniotic Fluid Embolism Registry

Version February 17, 2021

CPR, cardiopulmonary resuscitation; DIC, disseminated intravascular coagulation; ECMO, extracorporeal membrane oxygenation; FFP, fresh or frozen plasma; FiO₂, inhaled fraction of O₂; IV, intravenous.

SMFM. SMFM Special Statement: Checklist for initial management of amniotic fluid embolism. Am J Obstet Gynecol 2021.

รูปที่ 2 เช็คลิสต์สำหรับการดูแลเบื้องต้นสำหรับ AFE โดยสมาคมเวชศาสตร์มารดาและทารก (Society of maternal fetal medicine: SMFM)⁽¹²⁾

สมาคมเวชศาสตร์มารดาและทารก (Society of maternal fetal medicine) แนะนำการดูแลรักษา AFE ดังนี้⁽⁶⁾

1. สตรีตั้งครรภ์ในระยะคลอดหรือเพิ่งคลอดไปใหม่ ๆ ที่มีระบบทางเดินหายใจ/หัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน ให้นำถึงภาวะ AFE ไว้เสมอ

2. การวินิจฉัย AFE อาศัยลักษณะทางคลินิกเป็นหลัก ในวินิจฉัยขั้นแรกไม่ต้องรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันหรือตัดการวินิจฉัยนี้
3. เมื่อพบผู้ป่วย AFE ที่มีระบบการหายใจ/หัวใจล้มเหลว จะต้องทำการช่วยเหลือกู้ชีพเบื้องต้นหรือกู้ชีพขั้นสูงทันที
4. ควรดูแลผู้ป่วยแบบพหุสาขาวิชาชีพ เช่น วิกฤตแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญระบบหายใจและการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และทีมเวชศาสตร์มารดาและทารก
5. การพิจารณาผ่าท้องทำคลอดภายหลังหัวใจมารดาหยุดเต้น อาจทำทันทีในกรณีที่มีอายุครรภ์ 23 สัปดาห์ขึ้นไป (ระยะที่สามารถเลี้ยงรอด)
6. ดำรงเสถียรภาพของทางเดินหายใจและระบบการไหลเวียนและความดันเลือด โดยให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ ให้ยา vasopressor และ inotropic agents แต่หลีกเลี่ยงการให้สารน้ำมากเกินไป
7. ประเมินและเตรียมรับมือกับ DIC ที่มักจะเกิดขึ้นหลังจากมีระบบไหลเวียนเลือดล้มเหลว

พยากรณ์โรค

อัตราการตายของมารดาจากภาวะ AFE สูงถึงร้อยละ 60 (ประมาณร้อยละ 20 สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้ว⁽¹⁾) ส่วนใหญ่เกิดจากความล้มเหลวของระบบทางเดินหายใจและหัวใจ ซึ่งมักจะเสียชีวิตในช่วงแรก ๆ ของการเกิดอาการเฉียบพลัน และส่วนน้อยเสียชีวิตเมื่อผ่านพ้นระยะแรกไปแล้ว ซึ่งกลุ่มนี้จะสัมพันธ์กับเสียเลือดมากจากภาวะเลือดไม่แข็งตัว ส่วนผู้ที่รอดชีวิตจะมีปัญหาทางระบบประสาทอย่างรุนแรงได้สูงถึงร้อยละ 85 คงมีเพียงร้อยละ 8 เท่านั้นที่รอดพ้นอันตรายโดยไม่มีภาวะผิดปกติใด ๆ สำหรับทารกจะมีอัตราการตายปริกำเนิดสูงมาก ซึ่งสัมพันธ์ไปกับระดับความรุนแรง และการช่วยเหลือมารดาอย่างทันท่วงทีหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

1. Baldisseri MR. Amniotic fluid embolism syndrome. In: Post. TW, editor. UpToDate. Waltham, MA 2018.
2. Indraccolo U, Battistoni C, Mastrantonio I, Di Iorio R, Greco P, Indraccolo SR. Risk factors for fatality in amniotic fluid embolism: a systematic review and analysis of a data pool. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet 2018;31:661-5.
3. Fitzpatrick KE, Tuffnell D, Kurinczuk JJ, Knight M. Incidence, risk factors, management and outcomes of amniotic-fluid embolism: a population-based cohort and nested case-control study. BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology 2016;123:100-9.
4. Conde-Agudelo A, Romero R. Amniotic fluid embolism: an evidence-based review. American journal of obstetrics and gynecology 2009;201:445.e1-13.
5. Clark SL. Amniotic fluid embolism. Obstetrics and gynecology. 2014;123:337-48.
6. Pacheco LD, Saade G, Hankins GD, Clark SL. Amniotic fluid embolism: diagnosis and management. American journal of obstetrics and gynecology 2016;215:B16-24.

7. Clark SL, Romero R, Dildy GA, Callaghan WM, Smiley RM, Bracey AW, et al. Proposed diagnostic criteria for the case definition of amniotic fluid embolism in research studies. *American journal of obstetrics and gynecology* 2016;215:408-12.
8. Simard C, Yang S, Koolian M, Shear R, Rudski L, Lipes J. The role of echocardiography in amniotic fluid embolism: a case series and review of the literature. *Can J Anaesth* 2021;68:1541-8.
9. Bouvet L, Gariel C, Charvet A, Boisson-Gaudin C, Chassard D. Contribution of blood detection of insulin-like growth factor binding protein-1 for the diagnosis of amniotic-fluid embolism: a retrospective multicentre cohort study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology* 2021;128:1966-73.
10. Busardò FP, Frati P, Zaami S, Fineschi V. Amniotic fluid embolism pathophysiology suggests the new diagnostic armamentarium: β -tryptase and complement fractions C3-C4 are the indispensable working tools. *Int J Mol Sci* 2015;16:6557-70.
11. Dashe JS, Pressman EK, Hibbard JU. SMFM Consult Series #46: Evaluation and management of polyhydramnios. *American journal of obstetrics and gynecology* 2018;219:B2-b8.
12. Combs CA, Montgomery DM, Toner LE, Dildy GA. Society for Maternal-Fetal Medicine Special Statement: Checklist for initial management of amniotic fluid embolism. *American journal of obstetrics and gynecology* 2021;224:B29-b32.

รายนามสมาชิกใหม่

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

พ.ศ.2564

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
พญ.	กนกพิชญ์ ชูประจง	3516
พญ.	กนกวรรณ พรหมสิทธิ์	3577
พญ.	กมลชนก ชูศักดิ์	3581
พญ.	กมลวรรณ ไชทน	3554
นพ.	กฤษณ์ กังสดารพร	3761
พญ.	กสิวรรณ วัฒนปารากรม	3683
พญ.	กัญญาพัชร วรธโนรมณ์	3742
พญ.	กานต์ชนก ลีวิริยะเลิศ	3515
นพ.	กิตติ ฉัตรตระกูลชัย	3763
พญ.	กิตติชญาห์ วุฒิสันติกุล	3517
พญ.	กิตติยา จันทะปิตตา	3566
พญ.	กุลณดา สุดสาย	3694
พญ.	กุสุมา บุญอาจ	3586
พญ.	ฉนกาญจน์ หวังรังสิมากุล	3743
พญ.	จารุพร อีรกุลวานิช	3548
พญ.	จิตาภา วัฒนธารา	3744
พญ.	จิรนนท์ พลัประสิทธิ์	3504
พญ.	จุฑามาศ อาภรณ์พัฒนา	3549
พญ.	จุฬาลักษณ์ แต่บรรพกุล	3684
พญ.	ชนากานต์ สุทธิสุนทรวงศ์	3775
พญ.	ชนิตา เลิศอรุณชัย	3518
นพ.	ชยุตม์ พงษ์พานิช	3663
พญ.	ชัชศรีณย์ ธนพงษ์พิบูล	3685
นพ.	ฐปนพ ธนสมทบชนมน	3717
พญ.	ฐิติมิน ชัยชนะทรัพย์	3522
พญ.	ณัฐชนิกา สิ้นอุทัย	3575

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	ณัฐดนัย สุขสวัสดิ์	3718
นพ.	ณัฐนันท์ ปัญญาวงศ์อุดม	3686
พญ.	ณัฐวดี ศรีแสนยงค์	3760
พญ.	ณิชกุล ธนะไกรพิชญ์	3719
พญ.	นิชา พิริยะพันธุ์	3687
พญ.	นิชาภัทร พาหิระ	3582
นพ.	ดำรงศักดิ์ ล้วนทอง	3745
พญ.	ทิพวรรณ เทพศิริ	3746
นพ.	ธนภัค วิเศษมงคลชัย	3542
นพ.	ธนวินท์ ทัดตมนัส	3720
พญ.	ธัชสินี นรินรัตน์	3758
พญ.	ธารณันท์ กลิ่นศรีสุข	3557
พญ.	ธาริณี ระหงษ์	3583
พญ.	ธาวินี กฤตสรร์วงศ์	3747
นพ.	ธีรสิทธิ์ อังคทะวานิช	3569
นพ.	นภสินธ์ ขวัญแก้ว	3662
พญ.	นฤมล สายเคื้อมอย	3674
นพ.	นันทพงศ์ พงศ์ทิพากร	3521
พญ.	นาตรพร ศรีโสวรรณ	3588
นพ.	นิปป จันทน์หอม	3580
นพ.	บดินทร์ ดวงฤดีสวัสดิ์	3540
พญ.	เบญจรัตน์ ตรีวิริยานุภาพ	3519
พญ.	ปรางทิพย์ อัครานุกรักษ์กุล	3576
นพ.	ปราวัย มณีเลิศ	3721
นพ.	ปรีพัฒน์ เองฉ้วน	3541
นพ.	ปรีวัตร ปะวรรณะ	3688

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	ปวรรุจ ทัศนาวาส์	3520
นพ.	ปองปวัน เขียววิชัย	3558
พญ.	ปาณดา นุตสติ	3673
พญ.	พรชนิตร์ ศานตมกุลโรจน์	3572
พญ.	พรพิมล นาก้อนทอง	3753
พญ.	พรรณลดดา ฉันทศาสตร์ศรี	3506
พญ.	พรรณชนน สุวรรณภูมิ	3584
พญ.	พลอยทราย ตั้งอมตะกุล	3722
พญ.	พลอยภัสสร เพ็ญมาศ	3570
พญ.	พลอยวงศ์ เรืองเกตุ	3689
พญ.	พศิกา สาโท	3587
พญ.	พสุกานต์ มะโนขันธุ์	3748
พญ.	พัชรีย์ เรืองเจริญ	3556
พญ.	พัชรียา ศิริพานทอง	3505
พญ.	พัฒนา จินาพันธ์	3551
พญ.	พาลินท์ ศิริเลิศ	3550
นพ.	พิชญ์ชยานนท์ เอื้อเพื่อ	3656
พญ.	พิมพ์พรรณ ประสานจิตร	3754
พญ.	พิมพ์พร คงประยูร	3555
นพ.	พีร์พรรค เทพทอง	3690
พญ.	พองฝน ผลจันทร์	3507
พญ.	ภรรณา บ่างสมบูรณ์	3691
พญ.	ภัทราพร เอี้ยงลี	3589
พญ.	ภัทรีณี บุญญาภิสมภาร	3513
พญ.	ภาววิ ทองอุไทย	3524
นพ.	ภูชิต ดาบุญเขียว	3692
พญ.	ภูริชญา อรรถวิวัฒน์	3590
นพ.	ภูษณพันธ์ พันธุ์ทอง	3508
พญ.	มณฑกานต์ ศรีสนาม	3560
นพ.	มานิชญ์ ลิขิตวัฒน์	3523
พญ.	มินจิตา พุ่มตะโก	3509

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
พญ.	เมธาวี อุฬารวงศ์	3525
พญ.	เมธาวีส์ เชาวลิติ	3578
พญ.	รมย์ธีรา ศรีใส	3585
พญ.	รักษณณกข์ บุญเปี่ยม	3553
นพ.	รังสรรค์ เดชนันทพิพัฒน์	3561
พญ.	รัชฎา นาเวศภูติกร	3591
พญ.	รัตนา ธีระมระ	3693
พญ.	เรืองแข ศัพท์พันธุ์	3537
นพ.	เลอเกียรติ คำประดิษฐ์	3510
นพ.	วชิรวิทย์ กลางบุรีรัมย์	3544
นพ.	วรโชติ เมืองไพศาล	3762
พญ.	วรสุดา บุญสิทธิ์	3571
พญ.	วรัชญา วิศวไพศาล	3543
นพ.	วรัญญู เลิศรัตน์	3755
พญ.	วริศา ชื่นจิตกุลถาวร	3527
พญ.	วริษา สิริสุวรรณทัศน์	3528
พญ.	วลัยภรณ์ คงคำสวน	3677
พญ.	วัลยา กิตติสุนทรากุล	3526
นพ.	วิศพล ทองสมบูรณ์	3529
นพ.	वासเทพ แซ่เตีย	3530
พญ.	วิชชุณี นิธิวัฒนศักดิ์	3538
พญ.	วิลาสินี ธีราวิทยากร	3559
นพ.	วุฒิพงศ์ ชูสุข	3675
นพ.	ศรสิทธิ์พงศ์ วัชรขวนะ	3545
พญ.	ศรัณยา ศิวะพรพันธ์	3655
พญ.	ศรวิภา แก้วศรีนวล	3592
พญ.	ศศิพิมล สารนอก	3749
พญ.	ศุทธนุช เปรมจิตต์	3552
นพ.	ศุภกิตต์ ปัญจพงษ์	3531
พญ.	ศุภกิตติวัลย์ ทองจันทร์	3695
พญ.	ศุภวรรณ ปัทมธรรมกุล	3532

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	ศุภวัฒน์ วีระวัฒน์โสภณ	3568
พญ.	ศุภาพรรณ ประดุงชนม์	3696
นพ.	สมุทธ ศตวิชัยรุจน์	3697
พญ.	สาธินี ชัยทรวงศ์	3533
พญ.	สิบุรณ์ลักษณ์ หลักชั้น	3676
พญ.	สิริกัลยา เมืองบาล	3539
พญ.	สิริธร ลือชาธนานนท์	3534
พญ.	สุนัฐษา คงสมนวน	3579
พญ.	สุทธินันท์ โพธิสาร	3563
พญ.	สุธาดา บุญญาคมน์	3698
พญ.	สุพิชา นาคเงินทอง	3757
พญ.	สุรีย์พร วัชรธัญญากร	3756
พญ.	สุริวัลย์ นามคง	3771
พญ.	สุวิภา ตันยานนท์	3511
พญ.	หทัยพร ลำเลิศปัญญา	3770

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
พญ.	หทัยภัทร วิศวไพศาล	3546
พญ.	อธิภัทร นวลละออง	3514
นพ.	อธิวัฒน์ เตชะพะโลกุล	3723
นพ.	อธิวัฒน์ ทรงศิริพันธุ์	3535
นพ.	อธิวัฒน์ รัตนภิรตานนท์	3536
นพ.	อติศ รัตนแสงสรวง	3593
พญ.	อภิชญา เตชะตา	3512
นพ.	อภิสิทธิ์ สารลักษณ์	3769
พญ.	อรพรรณ สีมพล	3562
พญ.	อวัศญา เชื้อเงิน	3547
นพ.	อัครพัฒน์ ไสวรรณกุล	3750
พญ.	อัญชิสา จันทรสุวรรณ	3759
นพ.	อิทธิเวช อากาศน่วม	3574
นพ.	อิสเรศ กลยนี้	3773

พ.ศ.2565

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	กมลภพ เวชศาสตร์	3724
นพ.	กรกฎ วนาขยานนท์	3725
พญ.	กัญจิม่า เกณทวี	3658
พญ.	กัณดา พระไวย	3621
พญ.	กัณธดา รังสิปการ	3594
พญ.	กัลยฉัตร เทียงสุรินทร์	3699
พญ.	กานต์กมล ประสิทธิ์	3752
พญ.	กานต์ชนก แตมามุ	3657
พญ.	กิตติยา ทองปลิว	3638
นพ.	จตุรนต์ ชัยตวานิชกุล	3595
พญ.	จรรพภูมิ รัตนแสงศิริ	3726

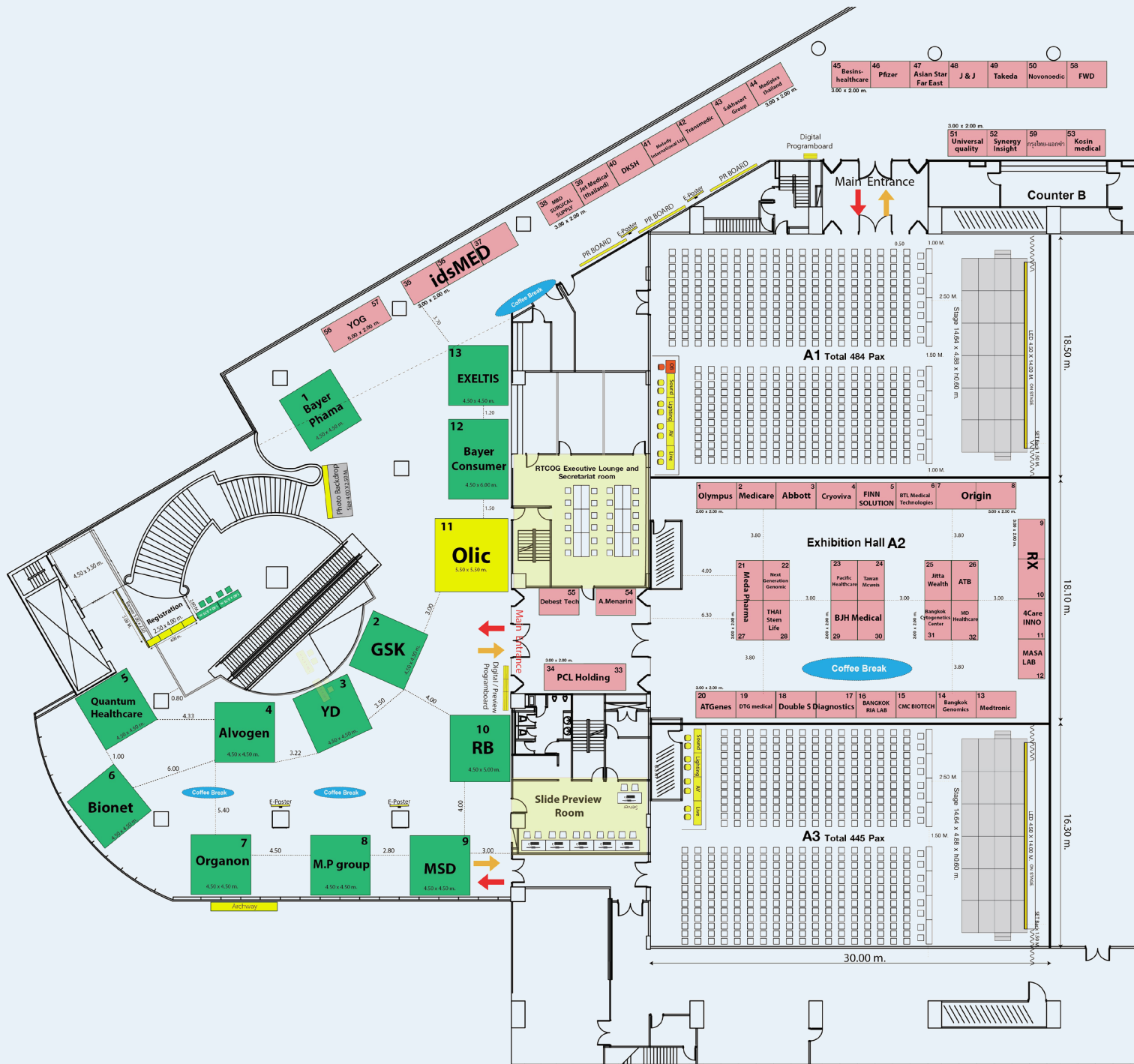
	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
พญ.	จารุวรรณ เนาว์รุ่งโรจน์	3596
นพ.	จิระภัทร ว่องวัฒนวิกรม	3647
นพ.	เจนกิจ กิจเจริญ	3727
พญ.	ฉัตรภัสร์ กล้านาค	3639
พญ.	ชญาณิศ วัฒนาชีพ	3597
พญ.	ชนิกานต์ เตชะวิจิตรไพศาล	3640
นพ.	ชลิต ตั้งวีระพรพงศ์	3627
พญ.	ชุดิภาณูจน์ ธรรมศิริ	3644
พญ.	ชุดินันท์ สีสารุจิเจริญ	3678
พญ.	ญาณิศา รุ่งอำภารัสกุล	3636
พญ.	ญาดา จารอมรจิต	3700

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	ฐานานุศักดิ์ หาญพิงศ์	3728
พญ.	จิตติมา เสมาทอง	3670
พญ.	ณัฏชา คุณาทรัพย์	3729
พญ.	ณัฐธิดา เขียวณรงค์	3701
นพ.	ณัฐชา กลางประพันธ์	3702
พญ.	ณัฐชา อินทร	3703
พญ.	ณัฐธิดา กังวลกิจ	3704
พญ.	ณัฐนันท์ ราชเดช	3641
พญ.	ณัฐพร วลีธรรมสวัสดิ์	3659
พญ.	ณัฐยาภรณ์ คามาศักดิ์	3635
พญ.	ณัฐรดา อุ่นภมรหล้า	3705
พญ.	ณิชาภัทร เผือกคง	3606
พญ.	ณัฐลาวัฒน์ ธนาภิจุลนิกร	3648
พญ.	ตรีพร กำลั้งเกื้อ	3654
พญ.	ทิพย์ยา เดชพิทยานันท์	3706
นพ.	ธนดล สลักเพชร	3707
พญ.	ธนาทิพย์ สมิตินทุ	3630
พญ.	ธมน เนียมรัตน์	3708
นพ.	ธมวุช พบลาก	3709
พญ.	ชญชนก ไชยเพิ่ม	3602
พญ.	จิตรรัตน์ พิศาลมงคล	3604
นพ.	จิรภัทร เอี่ยมสำราญ	3651
พญ.	จีราพร อารีธีรภาส	3603
นพ.	นภนต์ เปลี่ยนศักดิ์	3649
พญ.	นรินทร์ จันศรีนิยม	3764
นพ.	นันทวัฒน์ ทองทิพย์	3664
นพ.	นาวิน ศักดาเดช	3618
นพ.	บติศร วโรภาสตระกูล	3730
นพ.	บุญเกียรติ ธรรมเศรษฐ์	3731
พญ.	เบญจมาภรณ์ เสรีนนท์ชัย	3642
พญ.	ปณยา สงกันหา	3660

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	ปณิธิ ลีสุคนธ์	3732
พญ.	ปติณยา แสงอรุณ	3645
พญ.	ภาพิณท์ ปุซัยไพบุลย์	3599
พญ.	ปรียาภรณ์ ตั้งนรินทร์กุล	3617
พญ.	ปวรา อุตราภรณ์	3710
พญ.	ปวีศา นิลเลื่อม	3665
พญ.	ปวีตรา สุวรรณเลิศ	3733
นพ.	ปองพล คูหาทอง	3711
นพ.	ปัญจวิชัย ปทุมานุสรณ์	3646
พญ.	ปัญญาภรณ์ เหลาหทัยอรุณ	3622
พญ.	ปาณิศา ฮันตระกูล	3712
พญ.	ปิ่นนภา เตอะอ้าย	3652
พญ.	ปิยาภรณ์ อรุณจิตร	3666
นพ.	พชรพล ปุจ้อย	3600
พญ.	พนารัตน์ อระชุม	3631
พญ.	พรนภัส เซาวนาสัย	3671
พญ.	พรปวีณ์ หวังสถิตทองใบ	3734
พญ.	พรพิมล นิตติวัฒนวิทย์	3735
พญ.	พัชรภรณ์ กองเพชร	3679
พญ.	พัชชา ตัญหาพานิช	3598
พญ.	พัสวีย์ เขียวหัตถ์พงษ์	3736
พญ.	พิชญ์สินี ศรีสุทตะ	3632
พญ.	พิชามณซ์ กาญจนะ	3737
พญ.	พิมพ์ชนก พึ่งเสมา	3625
นพ.	พุทธิภณ ไชยพรหม	3765
พญ.	แพรทิพย์ พรายแก้ว	3633
พญ.	ภัทรภา วัชรสินธุ์	3680
พญ.	ภัทริกา บุญยพิพัฒน์	3766
นพ.	ภาณุพงศ์ งามทอง	3601
นพ.	ภาณุวัฒน์ สันบุ	3713
พญ.	มานิตา รักตประจิต	3650

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
พญ.	มินท์มันตา ชินวุฒิศรีตระกูล	3605
นพ.	ยีนยง ปราชาญาพิทักษ์	3607
พญ.	รักชนก ธนิตสุขการ	3629
พญ.	รักษิณา วินัยธรรมกุล	3738
นพ.	รัตน์ศักดิ์ ตั้งเทอดชนะกิจ	3614
พญ.	รัศมีรวี จันทศิริ	3634
พญ.	ลลิตา ประดิษฐ์	3628
พญ.	วณัฐฐา เอกสุวีรพงษ์	3610
พญ.	วทันยา รงค์ทองอร่าม	3667
พญ.	วรรณิดา นิปกะกุล	3609
พญ.	วรรณนันทน์ วัฒนสถิตย์นกุล	3714
พญ.	วราภรณ์ ทองสร้าง	3668
พญ.	วศินี สุขเฉลิมชัย	3715
นพ.	วีระพงศ์ อินทร์รักษ์	3608
พญ.	ศศิวิมล คุณนิกร	3739
นพ.	ศิวะนันท์ ศิวประสิทธิ์กุล	3774
นพ.	ศุภณัฐ บุญเนรมิตร	3661
พญ.	ศุภากร ล้อชัยเวช	3637
พญ.	เศรษฐ์ญบงกร เรืองสุวรรณ	3772
นพ.	สรรพวิท เลิศเลอพันธ์	3669

	ชื่อ-นามสกุล	เลขสมาชิก
นพ.	สาโรช วรรณโก	3716
นพ.	สิทธิศักดิ์ กาลเนากุล	3740
พญ.	สิรภัทร พึ่งธรรมสาร	3624
พญ.	สิริกุล ฐานพงษ์	3643
พญ.	สิริวรรณ เจริญรูป	3741
นพ.	สุกฤษฎ์ วงศ์วิวัฒน์	3767
พญ.	สุชาดา อันทนันต์	3613
พญ.	สุชารีย์ ยะระนันท์	3615
นพ.	สุภาเวช เลิศประสพสุข	3612
พญ.	สุริพร จันเข้ม	3681
พญ.	โสธยา รังสรรค์นิเวศน์	3611
พญ.	หรรษา หัตถกิจโกศล	3672
นพ.	อนนต์ ยอดเรืองวงศ์	3626
พญ.	อนารยา ภาวะพรมราช	3682
พญ.	อภิขญา สว่างแจ้ง	3620
พญ.	อรไพลิน ปรีชาจารย์	3751
พญ.	อรวี เกื้อมณี	3653
พญ.	อรัชพร รงค์ทอง	3623
พญ.	อรุณลักษณ์ ชูสม	3619
พญ.	อัญญา หาญอิทธิกุล	3616



ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ซอยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ 0-2716-5721-22 โทรสาร 0-2716-5720